# THÉRAPEUTIQUE

DES MALADIES

# DES FOSSES NASALES

DES SINUS DE LA FACE

# ET DU PHARYNX NASAL



# THÉRAPEUTIQUE

DES MALADIES

# DES FOSSES NASALES

## DES SINUS DE LA FACE

## ET DU PHARYNX NASAL

**PAR LE Dr Marcel LERMOYEZ**

Médecin des Hôpitaux de Paris




TOME SECOND

---

AVEC 66 FIGURES DANS LE TEXTE

---



PARIS

OCTAVE DOIN, ÉDITEUR

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

—

1896

# POLYPES MUQUEUX.

Ce nom banal s'applique à un groupe de néoplasmes, bien caractérisés par leurs signes cliniques, mais dont l'histogenèse demeure très discutée : *myxomes*, au sens wirchovien du mot, pour les classiques français ; *fibromes œdémateux*, pour les auteurs allemands, qui, se fondant sur l'absence de mucine dans leur contenu, les attribuent à la simple distension du tissu cellulaire sous-muqueux par la transsudation d'un exsudat inflammatoire (Zuckerkandl) ou d'un œdème mécanique (Hoppmann). Dans leur trame se rencontrent parfois des groupes acineux, d'autant plus abondants que le polype est né d'une portion de muqueuse plus riche en glandes (adéno-fibromes œdémateux) ; ces glandes peuvent devenir kystiques (cysto-fibromes œdémateux). Mais ces divers types histologiques ont un même aspect macroscopique, suivent une même évolution, et, somme toute, réclament une même thérapeutique.

Les caractères objectifs des polypes muqueux ont un réel intérêt pratique.

1° Leur *nombre* est variable, de un à soixante et plus : mais il faut savoir que les polypes solitaires sont exceptionnels ; n'en vît-on qu'un seul, il faut systématiquement aller à la recherche d'autres qu'on manquera rarement de trouver.

2° Leur *volume* varie suivant leur nombre ; très rares sont les polypes solitaires de huit ou dix

centimètres de long, difficiles à enlever; très fréquentes, les multiples granulations polypoïdes que leur petitesse dissimule.

3° Leur *forme* idéale serait celle d'un grain de raisin ; mais ils se déforment par pression réciproque ou s'aplatissent et se moulent sur les parois des fosses nasales; les polypes nés du bord du cornet moyen ont une disposition en crête de coq, qui se prête mal à l'enserrement par l'anse.

4° Leur *insertion* se fait généralement par un pédicule unique, la polypédiculation étant le fait d'adhérences secondaires, qui doivent inquiéter le pronostic ; toutefois, les polypes sessiles ne sont pas rares ; et, parmi ceux-ci, la dégénérescence pseudo-myxomateuse diffuse du cornet moyen pose une indication thérapeutique toute particulière.

5° Leur *couleur*, d'un gris jaunâtre transparent, leur imprime un signalement classique : mais toute irritation, résultant de frottements répétés ou d'opérations incomplètes, leur donne une coloration rouge opaque, généralement partielle.

6° Leur *siège* est à peu près constant ; ils occupent de préférence le pourtour des orifices des sinus; donc, par ordre de fréquence, ils se montrent le plus souvent dans le méat moyen, sur les lèvres de l'hiatus semi-lunaire et dans l'infundibulum, souvent aussi au niveau du bord libre du cornet moyen; rarement ils naissent dans le méat supérieur et apparaissent alors vers la fente olfactive; très exceptionnellement ils s'implantent sur la cloison; ils sont inconnus sur le plancher ou sur le cornet inférieur. Parfois, nés dans un sinus, ils font hernie dans le nez ; ces *pseudo-polypes nasaux*

ne peuvent être distingués des précédents. Enfin, certains polypes se développent très en arrière, autour des orifices choanaux; la pesanteur les entraîne dans le pharynx nasal : il y a donc lieu de les étudier à propos de la pathologie de cette dernière région.

Les troubles subjectifs entretenus par les polypes muqueux sont souvent si atténués, que ce peut être par hasard qu'on les découvre. Il y a ainsi de par le monde bien des nez polypeux sans le savoir : ce qui est dû à la lenteur et à l'indolence qui caractérisent leur évolution. C'est presque toujours un sujet d'âge moyen, le plus souvent un homme, qui vient à nous se plaignant d'un enchifrènement, d'un rhume de cerveau chronique ; le nez est bouché d'un seul ou des deux côtés ; et cette obstruction varie, augmentant les jours humides ; les narines laissent suinter un liquide transparent, rarement muco-purulent. Il n'y a le plus souvent ni douleur, ni modification de l'extérieur du nez. Seuls les gros polypes causent cette gêne ; les petits passent inaperçus.

Toutefois, il ne faut pas toujours compter sur une telle tolérance du nez : les accidents les plus disparates peuvent résulter de la présence de ces polypes, dissimulant si bien leur origine nasale que souvent des erreurs de diagnostic entretiennent pendant longtemps des erreurs de traitement. Ces accidents sont de deux ordres : *a*) ceux qui résultent de l'*obstruction des fosses nasales :* maux de gorge, enrouement, surdité, épiphora, céphalée ; *b*) ceux qui relèvent de la mise en jeu d'*actions réflexes* à distance. Nul signe constant ne permet de reconnaître à première vue le point de départ des accidents; aussi l'examen systématique des fosses nasales doit-il faire partie de tout examen clinique complet.

Diagnostiquer des polypes muqueux des fosses nasales passe pour être le problème le plus simple de la rhinologie ; c'en est le « pont aux ânes ». Cela est vrai pour le diagnostic clinique, mais non pas pour le diagnostic thérapeutique ; car, avant d'en entreprendre le traitement, il est plusieurs points à éclaircir pour pouvoir répondre au malade, qui, dès l'abord, ne manquera pas de s'enquérir de la durée de la cure et de la probabilité des récidives. Pour cela, l'examen au speculum est notoirement insuffisant ; il faut s'aider du stylet, qui pénètre là où la vue n'arrive pas, et de la cocaïne, qui, rétractant la muqueuse, élargit le champ visuel ; il faut aussi recourir à la rhinoscopie postérieure. Et seule une exploration aussi complète donnera la réponse aux questions qui se posent ainsi :

1° *Y a-t-il des polypes muqueux?* La physionomie caractéristique des polypes ne semble pas permettre l'hésitation. Cependant, plusieurs circonstances peuvent la faire naître : *a*) la *présence de muco-pus* qui remplit la fosse nasale : une irrigation préalable suffit à dégager la vue ; *b*) l'existence d'une *déviation antérieure de la cloison* ou d'une *hypertrophie de la tête du cornet inférieur* qui masquent les parties plus profondes : le badigeonnage avec une solution de cocaïne à 1/10 suffit ordinairement pour lever ce dernier obstacle ; *c*) les *lésions irritatives* produites à la surface des polypes : ceux-ci deviennent rouges, opaques, durs, ce qui peut faire supposer une toute autre lésion ; mais il suffit de soulever la masse avec un stylet pour constater que sa partie supérieure, qui est à l'abri de ces irritations, a conservé sa transparence grisâtre. Une seule lésion nasale peut être aisément confondue avec les polypes muqueux, c'est la dégé-

nérescence dite myxangiomateuse diffuse du cornet inférieur; cette erreur est peu importante, puisqu'un traitement analogue s'applique aux deux cas.

2° *Quel est le nombre des polypes?* Il est impossible à supputer au premier examen; ce n'est qu'en cours de traitement qu'on pourra approximativement le déterminer. Certes, il suffit de soulever avec un stylet tel polype qui semble se présenter solitaire dans l'entrebâillement du speculum pour en apercevoir d'autres qui se pressent derrière lui: mais, derrière eux s'en accumulent d'autres, et derrière ceux-là, d'autres encore. Souvent, tous les polypes apparents sontenlevés dans une première séance. Quelquesjours après, les fosses nasales en renferment de nouveaux, trop gros pour avoir eu le temps de naître d'une récidive; ils se dissimulaient dans les régions supérieures, et sont descendus prendre la place des polypes qui, avant leur ablation, les y maintenaient refoulés. Comment les aurait-on pu reconnaître auparavant? Toutefois, la rhinoscopie postérieure, faite dès la première séance, est d'un grand secours pour ce recensement; suivant qu'elle montre les choanes plus ou moins bourrées de polypes, on pourra, bien mieux que par la rhinoscopie antérieure, approximativement supputer leur nombre.

3° *Quel est le siège des polypes?* Il y a double intérêt à résoudre cette question: *a*) pour faciliter le traitement qui doit s'efforcer d'attaquer le polype au niveau de son pédicule; c'est avec le stylet qui soulève la tumeur, qui cherche à la contourner, qu'on déterminera le mieux son point d'implantation; dans les cas obscurs, on prendra comme guide cette règle que, puisque les polypes naissent presque toujours du méat moyen, le cornet moyen se trouve refoulé

en dedans d'eux contre la cloison ; *b*) pour ne pas laisser échapper de petites granulations polypoïdes, qui ne tarderaient pas à se développer et feraient croire à une récidive. Après avoir fait un déblayage en gros de la fosse nasale, il faut minutieusement examiner le méat moyen ; sans qu'il soit nécessaire de réséquer le cornet moyen, intervention sérieuse qui doit être réservée pour les cas récidivants interminables, on peut, en contournant celui-ci avec un stylet, après rétraction de la muqueuse par la cocaïne, partiellement explorer l'hiatus semi-lunaire ; par la rhinoscopie postérieure, on visite surtout la partie la plus reculée du méat moyen, où se cachent souvent de petits polypes. Enfin, jamais on ne négligera, dans le cas où le malade ne se plaindrait que d'une fosse nasale, d'examiner systématiquement celle du côté opposé; souvent on y découvrira des polypes tout à fait ignorés jusqu'alors.

4° *La cloison est-elle déviée ?* Voici un malade qui se présente, le nez bourré de polypes ; il s'enquiert du traitement qu'il va subir et on le renseigne dans la forme ordinaire. Puis, les polypes d'entrée étant enlevés, on découvre une forte déviation de la cloison qu'ils masquaient; force est de changer le traitement, ce qui laisse entrevoir au malade l'erreur ou tout au moins l'insuffisance du diagnostic. Rien pourtant de plus simple que de se mettre à l'abri d'une telle surprise : il suffit de glisser doucement le stylet le long du plancher jusqu'au cavum, puis de remonter lentement en suivant la cloison jusqu'à la hauteur du cornet moyen : la moindre déviation se laisse ainsi reconnaître.

5° *Y a-t-il une sinusite ?* Les polypes du nez sont souvent, non pas toujours, symptomatiques d'une ou

de plusieurs sinusites ; or, s'il y a sinusite, la récidive après ablation simple est la règle : il est donc bon que médecin et malade sachent, en commençant, qu'une fois les polypes enlevés, le traitement ne sera pas terminé. Mais le diagnostic précis d'une sinusite est souvent impossible, pour peu que les polypes soient abondants : l'éclairage par transparence n'a de valeur que quand les fosses nasales sont libres ; le siège et le mode d'écoulement de pus ne peuvent être constatés. On sera donc réduit à des conjectures. Toutefois, trois signes de présomption sont en faveur d'une sinusite : *a*) les *douleurs* vives sus et sous-orbitaires ; *b*) la présence de *pus* en abondance dans l'intervalle des polypes ; *c*) et surtout la *fétidité* de ce pus.

6° *Quel est l'état du naso-pharynx?* En négligeant de faire la rhinoscopie postérieure, ou, à son défaut, le toucher rhino-pharyngien, on risque de méconnaître des végétations adénoïdes ou, plus souvent, l'hypertrophie de l'extrémité postérieure des cornets, qui obstruent les choanes ; et le malade, une fois débarrassé de ses polypes, sera alors fort désillusionné de ne pas retrouver la liberté de sa respiration nasale, qu'on lui avait promise sans restriction.

7° Une dernière question enfin se pose, sur laquelle le malade ne manquera pas de revenir avec insistance. *Les polypes enlevés récidiveront-ils?* Cette récidive est impossible à prévoir et à prévenir sûrement, en raison de notre ignorance de l'étiologie réelle des polypes du nez. On aura donc soin de réserver son pronostic. Cependant, Hajek semble avoir démontré que les polypes du nez ne récidivent pas, comme l'enseignent les classiques, et que les pseudo-récidives sont constituées par le développement de

polypes nains qui ont échappé aux premières interventions ; si donc on fait suivre l'extirpation d'un curettage radical qui entraîne la plus grande partie de la muqueuse des régions malades et, avec elle, la graine des polypes qu'elle renferme, on réduira au minimum les chances de récidives.

Le pronostic des polypes du nez dépend essentiellement du traitement institué contre eux. Il peut devenir sérieux si la thérapeutique n'intervient pas ou intervient mal ; car : *a*) en l'absence de traitement, les altérations secondaires des oreilles, du larynx, peuvent créer des lésions durables, survivant à la suppression tardive de l'obstruction nasale qui leur a donné naissance ; *b*) un traitement irrationnel — tel l'arrachement avec des pinces jadis pratiqué par les chirurgiens — peut provoquer des complications locales qui n'auraient pu se produire spontanément. Quant à la guérison par expulsion spontanée des polypes, amincissement progressif et rupture du pédicule, il n'y faut jamais compter : c'est un fait d'une rareté extrême ; et, en arrière du polype ainsi éliminé, il ne peut manquer de s'en trouver d'autres qui certainement n'auront pas le même sort.

TRAITEMENT. — Le traitement des polypes du nez a été successivement *médical*, *chirurgical*, puis *rhinologique*.

**1° Traitement médical.** — Il est tout à fait insuffisant. Les insufflations ou les prises d'une poudre contenant à parties égales du sucre de canne et du tanin, très souvent et longtemps répétées, peuvent amener une déshydratation momentanée des polypes et procurer une diminution légère de l'obstruction nasale ; c'est là tout leur effet. Les attou-

chements au chlorure de zinc, à l'acide acétique, provoquent un flétrissement très insuffisant du polype, non sans danger pour les parties saines voisines. On peut toutefois, sans inconvénients, chez un individu qui se refuse à toute opération, injecter à l'intérieur des polypes les plus volumineux quelques gouttes d'une solution phéniquée à 1/20; on détermine ainsi leur ratatinement.

Bien entendu, tout traitement général est illusoire, autre qu'un traitement tonique réclamé par l'épuisement nerveux qu'amènent souvent les interventions nasales répétées; en ce cas, on se trouvera fort bien de faire prendre au repas du matin et à celui de midi — pas le soir, par crainte d'insomnie — une cuillerée à café du mélange suivant, délayée dans du vin sucré :

| | |
|---|---|
| Teinture de kola | 125 gr. |
| Teinture de coca | 75 — |

**2° Traitement chirurgical.** — Ce traitement n'a plus qu'un intérêt historique.

Universellement mis en pratique avant les récents progrès de la rhinologie, il consistait dans le supplice suivant. Le patient était assis, solidement maintenu par plusieurs aides : le chirurgien, sans y regarder, introduisait dans le nez une forte pince coudée réservée à cet usage, dite pince à polypes, saisissait au petit bonheur ce qui venait s'engager entre ses mors, et tordant, arrachant violemment, amenait au dehors quelques débris sanglants, qui étaient censés être des polypes. L'arrachement recommençait plusieurs fois de suite, jusqu'à ce que le malade, hurlant de douleur, saignant à flots, criât grâce. Et ces choses se passaient à une époque où la cocaïne était inconnue et où le nettoyage des

instruments se bornait à les faire reluire avec un peu de terre pourrie.

Or, même pratiqué avec toutes les précautions antiseptiques, ce traitement est barbare, inefficace et dangereux.

Il est barbare, car il impose au patient des souffrances qu'il est facile de lui épargner.

Il est inefficace, car cette volumineuse pince, maniée à l'aveugle, est impuissante à atteindre les polypes qui se réfugient dans les méats, préparant une prochaine récidive; et souvent même elle n'arrive pas à saisir les gros polypes qui fuient devant elle.

Il est dangereux, car les cornets sont, de par leur immobilité, condamnés à ne pas échapper à la pince; ce sont eux qui surtout se placent entre ses mors, et cet arrachement, qui fracture et démembre les délicates lamelles de l'ethmoïde, a pour inconvénients une hémorrhagie profuse, puis une réaction inflammatoire violente; une suppuration abondante s'en suit, qui peut se propager aux sinus; et ces délabrements entraînent des synéchies consécutives, surtout à l'entrée du canal nasal, ce qui cause une épiphora persistante. Enfin, il est démontré que les polypes muqueux subissent parfois la transformation sarcomateuse, transformation favorisée par les irritations traumatiques violentes.

Quant à la résection temporaire du nez — procédé de rhinoscopie antérieure quelque peu brutal — faite pour curetter en une seule séance toute la cavité nasale sous le contrôle de la vue et assurer en une fois la guérison, c'est une opération condamnable qu'on ne saurait trop reprocher à Volkmann, qui voulait l'ériger en méthode thérapeutique de la plupart des affections du nez. La récidive est presque fatale,

même après de tels délabrements : car un curettage ainsi pratiqué laisse intacte une partie de l'hiatus semilunaire, nid où écloront les polypes futurs.

**3° Traitement rhinologique.** — Seul, il est rationnel. Sous ce nom il faut entendre l'ablation des polypes faite par les voies naturelles et sous le contrôle de la rhinoscopie antérieure. Aucune considération n'autorise à lui en préférer un autre. Il est indolore, grâce à l'emploi de la cocaïne; il est efficace, car il prévient autant que possible les récidives; il est inoffensif, car il respecte les parties saines du nez.

Avant de l'entreprendre, quand le diagnostic a été posé aussi exactement que possible, il est bon de rassurer le malade, souvent effrayé par le récit des hauts faits chirurgicaux que je viens de dire, de lui affirmer qu'il n'aura à redouter ni douleur ni hémorrhagie sérieuse; cependant, pour se mettre à l'abri de tout reproche ultérieur, il faut lui déclarer franchement que s'il désire simplement recouvrer la respiration nasale et être délivré des inconvénients actuels, le traitement sera court et facile: mais que s'il veut prévenir les récidives, tout au moins prochaines, il aura à subir des interventions répétées et à se soumettre pendant longtemps à une surveillance médicale. De là, deux parties distinctes dans le traitement : 1° *enlever les polypes*, 2° *prévenir les récidives*.

**1° Enlever les polypes.** — L'extirpation des polypes se fait généralement avec le serre-nœud; dans quelques cas, certaines pinces rendent des services.

On peut indifféremment employer l'*anse froide* ou l'*anse galvanocaustique ;* les avis sont très partagés au sujet de ces deux méthodes, également bonnes.

L'anse chaude aurait, dit-on, l'avantage d'empêcher

l'hémorrhagie et de prévenir les récidives en cautérisant le pédicule des polypes, en même temps qu'elle le sectionne. Mais cette hémorrhagie est insignifiante en raison du peu de vascularisation des polypes; d'autre part, la cautérisation du pédicule n'évite pas les récidives dues généralement au développement ultérieur des granulations polypoïdes voisines. Aussi lui préfère-t-on, en général, l'anse froide, plus légère, plus facile à manier, s'insinuant mieux dans les anfractuosités des méats, et réserve-t-on l'anse galvanique aux polypes durs, aux fibromyxomes dont la section à froid peut amener un écoulement sanguin notable.

Le serre-nœud doit remplir les conditions suivantes : *a*) il doit être léger, solide et bien en main : le modèle à trois anneaux est le plus commode à manier ; *b*) il doit porter sur son manche une vis de rappel qui commande les mouvements de la coulisse mobile, sans gêner en rien le fonctionnement normal de l'instrument, et qui permette de faire au besoin une section lente, par conséquent hémostatique, du pédicule du polype, au cas où celui-ci présenterait une résistance anormale ; *c*) il doit être muni d'une vis de serrage, à large surface, qui fixe l'extrémité des deux chefs du fil ; certains serre-nœuds portent seulement des bornes autour desquelles on enroule le fil : ce mode d'attache est infidèle, car le fil tend à se dérouler si la tumeur oppose quelque résistance à la section ; *d*) le tube conducteur doit être mobile et également maintenu par une vis de serrage, pour qu'on puisse lui imprimer à volonté des mouvements de rotation, afin de modifier au besoin l'inclinaison de l'anse ; *e*) enfin, la courbure à angle obtus, que possède tout instrument nasal, doit porter sur le

manche même de l'instrument; le tube doit demeurer droit pour faciliter l'introduction du fil.

Le tube présente une longueur de 13 centimètres environ, pour pouvoir porter l'anse jusque dans le pharynx nasal. Il est divisé par une cloison médiane. La disposition de cette cloison a une importance très grande; tantôt, comme dans le serre-nœud de Blake, elle se continue jusqu'à l'extrémité distale du tube; tantôt, comme dans celui de Schech, elle s'arrête à un demi-millimètre en deçà de cette extrémité. Dans le premier cas, l'anse métallique, ne rentrant pas dans le tube, est facile à reformer: mais le pédicule du polype est plutôt écrasé que coupé, et son ablation se fait par arrachement; dans le second cas, l'anse rentre à l'intérieur du tube d'où il est plus difficile de la faire sortir : mais la section du pédicule est nette et totale. Cette seconde disposition doit être préférée.

Le fil métallique sera en acier, à la fois élastique et résistant, pour que l'anse conserve dans la fosse nasale l'inclinaison préalable qu'on lui a donnée; l'anse en fil de fer doux, trop souple, se déforme facilement. Un fil gros sectionne mal les polypes, les arrache plutôt; un fil fin se casse trop facilement; il faut employer du fil moyen, du fil de mandoline n° 6.

Tout serre-nœud qui remplit les précédentes conditions peut être utilisé : ainsi ceux de Blake (fig. 1), de Chatellier, de Krause, de Ruault; ce dernier a été heureusement modifié par Beausoleil, qui y a introduit une disposition permettant à l'anse de se reformer automatiquement. Le serre-nœud de Bosworth, très employé en Amérique, a pour manche un tube creux contenant la vis de rappel, ce qui en

rend la désinfection difficile. Simal a construit, sur mes indications, un modèle de maniement commode et de stérilisation facile (fig. 2).

Néanmoins, ce sont là tous instruments délicats et qui réclament des soins particuliers. A ce propos, deux recommandations sont utiles :

*a*) Pour reformer l'anse une fois serrée, il ne faut pas aller chercher le fil avec une pince à l'extrémité distale du tube et la tirer au dehors : on aurait grand'peine à la saisir, et on l'écraserait, ce qui préparerait sa rupture prochaine ; il faut, au contraire, pincer le double fil à sa base, en deçà de l'extrémité proximale du tube et le refouler ; l'anse sort alors du tube très aplatie ; on lui rend ensuite sa forme arrondie.

Fig. 1. — *Polypotome de Blake.*

*b*) Pour stériliser le

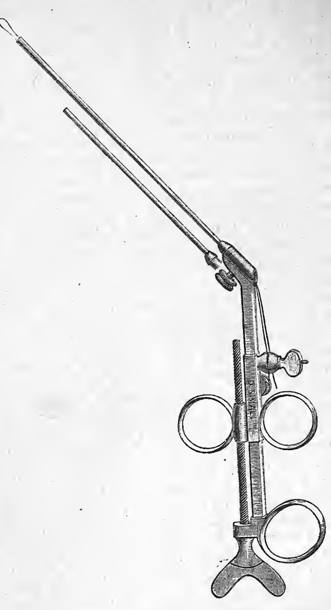



Fig. 2. — *Polypotome de Lermoyez.*

serre-nœud, il faut : 1° couper le fil à sa base et l'extraire du tube; 2° plonger l'instrument dans la solution bouillante de carbonate de soude; 3° faire passer ensuite dans le tube un courant d'eau pour en chasser la solution saline; 4° chauffer le tube sur une lampe à alcool pour évaporer l'eau qu'il contient et qui rouillerait le fil en y séjournant.

Voyons maintenant comment doit être conduite l'opération. Tout sera disposé suivant les conditions déjà indiquées (v. tome I, page 218). On placera de plus, sur la table sise à la droite de l'opérateur, une petite cuve contenant une solution de carbonate de soude en ébullition. Je me suis déjà expliqué au sujet de l'antisepsie préalable des fosses nasales, que je considère comme inutile ou inefficace selon les cas. Toutefois, une irrigation alcaline aseptique est indiquée pour déblayer le champ opératoire, quand celui-ci est masqué par des sécrétions muco-purulentes.

Doit-on cocaïniser le nez? Certainement. On a cependant avancé que cette précaution est inutile, parce que le polype, n'ayant pas de nerfs, est insensible à la section. C'est vrai; mais le frottement de l'anse rigide contre la muqueuse voisine est très pénible. Aussi faut-il anesthésier celle-ci, et, simultanément, on arrivera ainsi à la rétracter, ce qui élargira le champ visuel. La solution de chlorhydrate de cocaïne à 1/10 suffit; on la portera, à l'aide d'uu pinceau plat qu'on insinuera entre les polypes et les parois des fosses nasales, aussi loin que possible et surtout très haut, dans la partie antérieure du méat moyen; on cocaïnisera soigneusement le plancher et la cloison, régions très sensibles. Au cours de l'opération, il sera nécessaire de renouveler cette cocaïnisation quand l'extraction du polype d'en-

trée permettra au pinceau de pénétrer plus avant.

L'anse métallique sera disposée horizontalement; on modifiera son inclinaison suivant les besoins, soit en la courbant, soit en imprimant une rotation partielle au tube qui la conduit; on lui donnera une étendue un peu supérieure à la circonférence du polype qu'on veut enlever. L'anse est alors parfois trop grande pour franchir la lumière du spéculum; dans ce cas, on la serre légèrement et, quand elle a pénétré dans le nez, on l'élargit de nouveau en repoussant la coulisse.

Le spéculum nasal (un spéculum à valves séparées, modèle de Chiari, de Vacher — et non pas celui de Duplay) étant tenu de la main gauche, on introduit l'anse verticalement dans la fosse nasale, le long de la cloison ou du cornet inférieur, suivant que la manœuvre est plus facile d'une façon ou de l'autre; on la pousse au delà de la limite postérieure du polype, puis, en relevant la main, on l'abaisse jusqu'à toucher le plancher des fosses nasales. Les débutants n'accentuent jamais assez ce mouvement d'abaissement, de sorte que l'anse, dans le temps suivant, au lieu de saisir le polype, le refoule contre les parties latérales du nez. Puis, on lui imprime une rotation d'un quart de cercle qui la remet horizontale; on embrasse ainsi l'extrémité inférieure du polype, et, avec de légers mouvements de va-et-vient, on remonte aussi haut que possible, serrant doucement, jusqu'à ce qu'on soit arrêté par la sensation de résistance que donne la paroi osseuse: on tient à ce moment le pédicule du polype.

L'anse, ainsi conduite, peut ne pas charger le polype: *a*) parce que celui-ci fuit devant elle, ce qui tient à ce que le mouvement d'abaissement n'a pas

été assez accentué ; *b*) parce qu'il a une mobilité extrême ; bouchant alors l'autre narine, on engage le patient à souffler fortement par le nez : le polype est ainsi repoussé en avant et s'engage de lui-même ; *c*) parce qu'il est d'un volume excessif ; on le morcelle dans ce cas, sans chercher à prendre son pédicule du premier coup.

Voici donc le pédicule du polype enserré par l'anse : son ablation peut alors se faire suivant deux méthodes qui ont chacune leurs partisans : *a*) la *section* ; *b*) l'*arrachement*.

*a*) Pour **sectionner** le polype, il faut se servir d'un tube à anse rentrante (modèle de Blake). On serre l'anse lentement en ramenant la coulisse par flexion des doigts, et, sans secousse, on coupe le pédicule. Si l'on rencontre une certaine résistance (rencontre d'un polype fibro-muqueux ou engagement dans l'anse d'une partie du cornet moyen), on opère la section à l'aide de la vis de rappel, très lentement; deux à trois minutes sont nécessaires pour produire une thrombose des vaisseaux de la partie enserrée, qui prévienne l'hémorrhagie. Par cette méthode, la douleur est à peu près nulle, l'hémorrhagie insignifiante, surtout si la section a porté sur le pédicule et non sur le corps même du polype. Il arrive que la tumeur, ainsi détachée, ne soit pas ramenée par l'instrument, parce que son volume la retient enclavée dans le nez ; il suffit d'aller l'y chercher avec une pince à mors plats, ou plus simplement, si la narine est déjà en partie désobstruée, de faire fortement moucher le malade.

*b*) Pour **arracher** le polype, on choisit de préférence un tube à anse non rentrante (modèle de Schech). On saisit le pédicule comme précédem-

ment; puis, sans chercher à en achever la section, d'un coup sec imprimé à l'instrument on le détache. Cette méthode est douloureuse et entraîne une hémorrhagie parfois abondante. Ses partisans lui trouvent l'avantage de prévenir les récidives en arrachant, en même temps que le polype, une portion de la muqueuse et parfois un fragment de la lamelle osseuse sur laquelle il s'implante. Mais, outre qu'il semble prouvé que le pédicule laissé en place n'est presque jamais la source d'une récidive, le plus souvent, si le polype est mou, le médecin, en l'arrachant, ne fait que déchirer son tissu, et pratique ainsi une ablation encore plus incomplète que par la méthode de section. Réservons donc ce procédé aux polypes nettement pédiculés, dont l'insertion est placée trop haut ou trop en arrière pour qu'il soit possible de la saisir exactement.

Le pédicule du polype présente parfois une telle résistance que l'anse froide ne peut ni le sectionner ni l'arracher. En pareil cas, on aurait tort d'insister : avec une pince à mors tranchants, il faut couper les deux chefs du fil au niveau du manche, les dégager en retirant l'instrument, puis, saisissant une des extrémités du fil ainsi libéré, l'amener à soi. On recommence ensuite l'opération avec l'anse galvanocaustique.

Après l'extirpation d'un polype, un peu de sang masque souvent le champ opératoire; il faut bien se garder de réintroduire alors l'anse qui opérerait à l'aveugle et pourrait causer des dégâts sérieux. On doit assurer l'hémostase par un tamponnement provisoire avec un peu d'ouate imbibée d'eau oxygénée; on profite de cet instant de répit laissé au patient pour reformer ses anses et les stériliser de nouveau dans

la solution sodique bouillante placée à portée de la main. On retire alors le tampon d'ouate avec une pince; une hémostase momentanée est assurée; et on saisit un nouveau polype sans être gêné par le sang.

Naturellement, on conduit l'opération d'avant en arrière ; les premiers polypes sont les plus faciles à enlever ; l'extirpation devient de plus en plus difficile à mesure qu'on avance. Les polypes insérés au voisinage des choanes échappent en partie à la vue ; il est difficile d'en saisir exactement le pédicule pour le sectionner ; c'est alors qu'on peut avantageusement avoir recours à l'arrachement, car les polypes parachoanaux ont souvent un pédicule mince et qui saigne peu. Du reste, voici une indication pratique utile en l'espèce. Un polype ayant été saisi dans la profondeur, imprimez à l'instrument des mouvements antéro-postérieurs : si vous faites ainsi remuer la tête du patient, c'est que le pédicule est bien saisi : sectionnez. Si au contraire votre instrument se meut librement, c'est que le polype n'est que partiellement enserré : arrachez.

Plusieurs séances sont habituellement nécessaires pour le déblayage complet des fosses nasales; elles seront espacées d'une semaine. Dans la première séance, on tâche d'enlever au moins six à huit polypes; on s'arrête par crainte de syncope, quand le malade commence à présenter des signes évidents de fatigue; néanmoins, dès la première fois, il faut s'attacher à rétablir au moins partiellement la pérméabilité d'une narine, pour que le malade retire de cette séance initiale un résultat appréciable qui l'encourage à persévérer. Bien entendu, on n'attaquera à la fois qu'une seule fosse nasale.

Il est exceptionnel que l'hémorrhagie opératoire soit sérieuse : car le serre-nœud évite la zone hémorrhagipare de la cloison, ainsi que les régions riches en tissu érectile ; toutefois, il faut user de grandes précautions quand on opère au-dessus de l'extrémité postérieure du cornet inférieur ; là débouche l'artère sphéno-palatine, gros tronc nourricier de la pituitaire, dont la section occasionne des épistaxis très graves.

Quel sera le pansement consécutif? Pas de douche nasale, sauf si la fosse nasale renferme de gros caillots dont on craint la fermentation, ou si les polypes sont symptomatiques d'une sinusite qui fournit une suppuration abondante. Si l'hémorrhagie est faible, les insufflations répétes de poudre d'aristol et de sucre de lait suffisent ; si elle a été abondante et qu'on redoute son retour, on fera un tamponnement à la gaze iodoformée, qu'on laissera au maximum quarante-huit heures ; on lui substituera alors les insufflations.

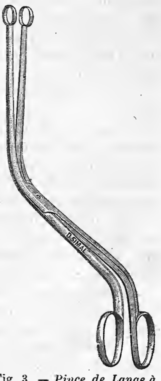


Fig. 3. — *Pince de Lange à anneaux coupants.*

Pour achever la désobstruction du nez, on se sert avec avantage, dans une dernière séance, de la pince de Lange à anneaux coupants (fig. 3), excellent

instrument qui, grâce à sa courbure double, peut être manié sous le contrôle de la vue; elle coupe, sans les arracher, les petits polypes sessiles implantés sur le cornet moyen, qu'il serait trop long et trop difficile de prendre avec l'anse froide.

**2° Prévenir les récidives.** — Dans un nez ainsi déblayé, les polypes récidiveront presque fatalement, après une période qui peut varier de plusieurs mois à quelques années. Pour prévenir, autant que possible, ces récidives, il faut instituer un traitement beaucoup plus radical que le précédent, et qui, il faut l'avouer, ne donne pas toujours les résultats qu'on en attend.

Ce traitement répond à deux indications principales:

1° Supprimer la cause des polypes et guérir les sinusites qui souvent les entretiennent;

2° Détruire la muqueuse malade, qui renferme les éléments de cette repullulation, pour lui substituer un tissu de cicatrice infertile.

Cette dernière indication réclame, pour être bien remplie, beaucoup de patience de la part du malade. Il existe deux méthodes pour la réaliser: *a*) la *cautérisation; b*) le *curettage*.

*a*) **Cautérisation.** — Elle doit être faite avec le galvanocautère; on a vu que l'anse galvanocaustique, à laquelle on attribue une vertu définitivement curative et préservatrice, n'empêche pas les récidives, puisqu'elle laisse intacte la muqueuse interpédiculaire.

Ce procédé se recommande par sa facilité d'exécution : à cela il a dû de s'être tant généralisé. Il suffirait, au dire des classiques, de cautériser le point d'insertion du pédicule sectionné; la récidive en

serait ainsi prévenue. Or ces cautérisations ne donnent pas ce que l'on attend (Hajek). Elles sont : 1° *inutiles*, car il est impossible de voir, et par conséquent d'atteindre le pédicule du polype, qui ordinairement s'insère dans la région de l'hiatus semi-lunaire, inaccessible à la vue ; c'est donc tout à fait au hasard que l'on promène le cautère dans le méat moyen ; 2° *dangereuses*, car ces cautérisations aveugles provoquent des adhérences entre les lèvres de l'hiatus semi-lunaire et peuvent ainsi devenir l'origine de sinusites par rétention.

*b*) **Curettage.** — Cette méthode tend à se substituer aux cautérisations, bien qu'elle soit d'une exécution plus difficile ; elle prévient mieux les récidives. Toutefois, le curettage n'est : 1° *inoffensif*, qu'à condition d'être pratiqué avec de minutieuses précautions antiseptiques ; car il ouvre de larges voies à l'infection et agit principalement sur la région ethmoïdale, d'où naissent le plus ordinairement les accidents naso-cérébraux ; 2° *efficace*, qu'à condition d'atteindre toute l'étendue de la muqueuse malade.



Fig. 4 *Curettes nasales de Lermoyez.*

Ce curettage se fait à l'aide de curettes fenêtrées ou de cuillers tranchantes : celles de Grünwald d'orientation variable, sont particulièrement commodes (v. fig. 18). Pour gratter tout le méat moyen, il faut employer des curettes fines et coudées en baïonnette, qui s'insinuent

aisément jusqu'aux lèvres de l'hiatus (fig. 4). Très commodes aussi sont les petites curettes montées sur tige flexible : telle est celle de Lubet-Barbon (v. fig. 51).

Une énergique cocaïnisation est indispensable pour faire un curettage complet; trois ou quatre séances, espacées de huit à dix jours, sont nécessaires, car la douleur vive et l'hémorrhagie abondante ne permettent qu'une intervention chaque fois très courte. La curette doit agir énergiquement, jusqu'à la rencontre de l'os qui sera ruginé; si, le curettage terminé, quelques lambeaux de muqueuse pendent dans les fosses nasales, il faut les détacher avec la pince de Lange, car leur séjour pourrait être une cause d'infection. L'hémostase réclame souvent un tamponnement à la gaze iodoformée; il est rare que celui-ci doive être renouvelé au bout de quarante-huit heures. A la suite du curettage, il se produit parfois des névralgies faciales vives, mais qui durent peu, et que quelques doses d'antipyrine suffisent à calmer.

Si, après un curettage ainsi pratiqué avec soin, les récidives se montrent encore, on pourra essayer la résection de la tête du cornet moyen, avec le conchotome d'Hartmann ou de Krause, ou plus simplement avec l'anse chaude (v. tome I page 345); cette opération préliminaire met à nu la paroi externe du méat moyen, montrant une quantité de granulations polypoïdes qu'il devient dès lors aisé de curetter.

Après guérison apparente, le malade sera encore examiné au bout de deux mois : souvent, on aura alors à enlever des polypes qui avaient échappé aux premières interventions. Puis, pendant plusieurs années, il devra, au moins une fois tous les

six mois, faire explorer son nez ; cette surveillance prolongée est indispensable pour permettre d'enrayer dès son début toute manifestation de récidive.

## PAPILLOME.

Le papillome vrai des fosses nasales est rare, car on ne doit pas le confondre avec des tumeurs nasales qui lui ressemblent, en particulier avec les dégénérescences pseudo-myxomateuses circonscrites du cornet inférieur. Au reste, ce n'est pas une tumeur, au sens réel du mot ; ce n'est qu'une hypertrophie papillaire de la muqueuse, résultant d'irritations locales répétées.

L'examen au spéculum montre des masses grisâtres, mûriformes ou en chou-fleur, indifféremment pédiculées, saignant facilement au moindre attouchement du stylet ; petites, et partant méconnues, ou volumineuses au point de boucher la fosse nasale. Un enchifrènement chronique, des épistaxis ou des suintements sanguins sont les seuls troubles qui les signalent aux malades. A l'encontre des polypes muqueux dont ils diffèrent d'ailleurs par leur aspect, les papillomes n'occupent souvent qu'une fosse nasale et siègent surtout dans sa région inférieure : cornet et méat inférieurs, cloison, plancher.

Les papillomes du nez constituent une lésion bénigne, ne récidivant pas après l'ablation. Toutefois, avant d'affirmer leur diagnostic, il faut que le microscope ait prouvé qu'il ne s'agit pas dans l'espèce de végétations tuberculeuses ou syphilitiques, dont l'aspect macroscopique est semblable. Il faut aussi, par une soigneuse exploration, constater l'absence de corps étranger et de rhinolithe, qui souvent

provoquent une prolifération végétante de la muqueuse nasale.

Traitement. — Rien de plus simple que d'enlever ces papillomes par les voies naturelles. Leur siège inférieur les rend très accessibles. L'anse galvanocaustique trouve son indication, en raison de la vascularisation de ces tumeurs. Les saillies sessiles trop petites pour se laisser ainsi enserrer, réclament un curettage suivi d'un attouchement avec une petite pointe de galvano-cautère. Un pansement occlusif à la gaze iodoformée est ordinairement nécessaire pendant les premiers jours, à cause de la tendance aux hémorrhagies consécutives.

## ANGIOME.

L'obstruction d'une seule fosse nasale, s'accompagnant d'épistaxis unilatérales, répétées au point d'amener une anémie grave, doit faire penser à l'angiome. Une exploration du nez, faite avec les plus grandes précautions pour ne pas provoquer un abondant écoulement de sang, montre une tumeur lisse et arrondie, ayant au moins le volume d'un pois, qui, à un examen superficiel, fait souvent croire à un polype muqueux : erreur de diagnostic pouvant devenir funeste si elle a pour conséquence une tentative d'arrachement de la tumeur avec l'anse froide. Toutefois, l'angiome se sépare nettement du polype muqueux par sa couleur rouge foncé; par son peu de mobilité, étant sessile; par le siège de son implantation, sur la cloison; par la présence éventuelle de battements; et par des hémorrhagies profuses, que provoque un attouchement intempestif avec le stylet.

Le pronostic en est sombre; l'angiome extirpé récidive assez souvent, parfois comme angiosarcome; et l'abondance des hémorrhagies opératoires constitue un danger sérieux.

Traitement. — En théorie, l'ablation avec l'*anse galvano-caustique* semble mettre le malade à l'abri de cette dernière complication. En réalité, il n'en n'est rien; et que l'anse soit un peu trop chaude ou que, pour un instant, elle soit refroidie par le courant sanguin qui la baigne, elle cesse d'être hémostatique. L'*anse froide* donne une sécurité plus grande à condition d'être manœuvrée avec une lenteur extrême; l'écrasement doit durer *plusieurs heures :* avant de le commencer, on aura préparé tout ce qui est nécessaire au tamponnement de la fosse nasale.

Les très petits angiomes, bien en vue sur la partie antérieure de la cloison, peuvent être détruits, sans grand danger, par l'application prolongée d'un galvano-cautère plat, porté au rouge sombre.

L'*électrolyse* doit être préférée à tous ces moyens ; c'est la méthode qui prévient le plus sûrement les hémorrhagies opératoires; elle n'a contre elle que la lenteur avec laquelle elle agit et le grand nombre de séances que nécessite la destruction totale de l'angiome. Le dispositif sera un peu différent de celui qui a été indiqué pour les déviations de la cloison. L'électrolyse sera *monopolaire positive :* car seul le pôle positif a une action hémostatique et coagulante, due aux acides naissants qui s'y portent. Le pôle positif sera représenté par une ou plusieurs aiguilles enfoncées dans la tumeur; ces aiguilles seront en or ou en platine; les aiguilles d'acier se rouillent pendant l'opération, adhèrent aux parties molles et les déchirent légèrement au moment où on les enlève, ce qui,

dans le cas actuel, peut entraîner une sérieuse hémorrhagie. Le pôle négatif sera formé d'une large plaque indifférente appliquée sur la joue, la nuque ou le bras. La durée de chaque séance sera de dix minutes : l'intensité maxima du courant, de vingt milliampères. S'abstenir de toute cocaïnisation qui pourrait amener une hémorrhagie secondaire. Pansement consécutif avec l'ouate imbibée d'eau oxygénée.

## ADÉNOME.

L'adénome cylindrique, formé par l'hyperplasie de glandes de la pituitaire, est, à son début, une tumeur bénigne : masse lisse, grisâtre, beaucoup plus dure que le polype muqueux qu'elle simule. Il faut se hâter d'en pratiquer l'ablation par les voies naturelles avec le serre-nœud; car, à un moment donné, il dégénère en épithéliome et devient alors justiciable de larges interventions chirurgicales, opération de Rouge, résection du maxillaire supérieur, etc., qui ne réussissent pas toujours à en prévenir la récidive et la généralisation.

## ENCHONDROME.

Tumeurs formées de tissu cartilagineux pur, ayant leur siège de prédilection sur la cloison. Il y a deux types cliniques à distinguer.

1° Très fréquentes, dans l'enfance surtout, sont les épines cartilagineuses, occupant la partie antéro-inférieure de la cloison, au niveau du cartilage de Jacobson ; fréquents les épaississements chondromateux qu'une périchondrite secondaire dépose sur la convexité des crêtes voméro-chondrales.

Ailleurs ont été indiqués (v. tome I, page 239) les différents procédés d'ablation de ces saillies cartilagineuses : section au bistouri, au galvano-cautère, destruction par l'électrolyse, etc.

2° Très rares sont les enchondromes formant tumeur plus ou moins pédiculée, obstruant, pour tout symptôme, la fosse nasale par leur volume qui varie de la grosseur d'un pois à celle d'un œuf de pigeon, et se reconnaissant à leur résistance élastique et à leur coloration blanche, qui transparaît par endroits à travers la muqueuse.

Chaque cas réclame un procédé opératoire approprié aux conditions qui le caractérisent; cependant, d'après la plupart des faits observés, comme les enchondromes ne manifestent leur présence qu'après avoir acquis un certain volume, une large opération préliminaire, telle que la résection temporaire du nez, est ordinairement nécessaire pour en permettre l'issue.

## OSTÉOME.

Affection ostéogénique de nature indéterminée, spéciale à l'adolescence.

L'ostéome est une tumeur formée de tissu osseux, le plus souvent éburnée, parfois spongieuse, de volume extrêmement variable, et dont le caractère principal est d'être indépendante du squelette ou adhérente à lui par un pédicule ordinairement très mince. Il naît surtout de la partie antérieure du plancher des fosses nasales.

Son évolution est extrêmement lente; dans une première phase, silencieuse, il ne se signale que par un enchifrènement banal; dans une seconde phase,

bruyante, il obstrue le nez, déforme la joue, repousse l'œil. Jamais de régression ni d'élimination spontanées; jamais de récidive après ablation : voilà deux conditions qui autorisent une intervention chirurgicale.

Le diagnostic précis ne peut être posé que par les signes objectifs. *a*) Le spéculum montre à l'entrée de la fosse nasale la *présence* d'une tumeur lisse, sur laquelle la muqueuse est tendue presque exsangue; cette tension amène à la longue un sphacèle des parties molles, avec sécrétions fétides et croûteuses pouvant faire penser à la syphilis. *b*) L'exploration avec le stylet ou mieux la ponction avec une aiguille qui s'y émousse renseigne sur la *nature* de la tumeur. *c*) La rhinoscopie postérieure fait apprécier le *volume* de la tumeur.

Traitement. — Le traitement chirurgical seul est efficace; à la rigueur, quinze à vingt jours de traitement spécifique d'essai sont autorisés, si on ne peut écarter sûrement le soupçon de syphilis : mais les exostoses syphilitiques sont généralement multiples, petites; l'ostéome est solitaire et déjà volumineux quand il attire l'attention.

L'extirpation s'impose donc le plus tôt possible en raison de l'accroissement continu de l'ostéome.

Si celui-ci est petit et finement pédiculé, on en peut tenter l'ablation par les voies naturelles, à la façon d'une rhinolithe.

S'il est volumineux, il faut, par une résection du nez ou de la mâchoire, naturellement temporaire puisqu'aucune récidive n'est à craindre, ouvrir une voie assez large pour permettre l'issue de la tumeur, qui, une fois découverte, sera facile à saisir, à mobiliser et à extraire avec un davier; rarement un pédicule large réclame l'emploi de la scie ou de la gouge.

La consistance éburnée habituelle de l'ostéome contre-indique tout morcellement, destiné à permettre son ablation consécutive par les voies naturelles ; en agissant ainsi, on risquerait non seulement de briser les instruments, mais encore de fracturer les os voisins sur lesquels on aurait pris un point d'appui.

## SARCOME. ÉPITHÉLIOME.

Des tumeurs malignes qui se développent dans les fosses nasales, le *sarcome* est la moins rare ; il s'y montre dans la première moitié de la vie, même dans le bas-âge, sous ses deux formes habituelles : sarcome fibroplastique, sarcome embryonnaire ; à côté du sarcome pur, naissant de la muqueuse, se place l'ostéo-sarcome, à point de départ osseux.

L'*épithéliome* est plus exceptionnel encore ; apparaissant à un âge avancé, il prend le type cylindrique ou pavimenteux, suivant qu'il a pour origine la muqueuse ou la paroi cutanée du vestibule nasal.

Malgré leur différence de structure, les tumeurs malignes des fosses nasales se réclament des mêmes indications thérapeutiques, car leur évolution est semblable.

A. — Reconnaître une tumeur maligne du nez à sa *phase initiale* est chose difficile. Subjectivement, il n'y a qu'un peu d'enchifrènement et pas de douleurs encore. Objectivement, on voit, presque toujours implantée sur la cloison, mais à différentes hauteurs, une petite tumeur rouge sombre peu ou point pédiculée, à surface lisse (sarcome), ou déjà bosselée, presque végétante (épithéliome).

Est-ce là une tumeur maligne ou un *polype muqueux ?* La confusion est d'autant plus facile que les myxomes

irrités peuvent prendre une même coloration rouge, une même consistance dure, et que, de plus, le sarcome s'entoure parfois de polypes muqueux vulgaires. Mais on aura pour assurer son diagnostic :

1° une *règle clinique :* toute tumeur, même pédiculée, naissant sur la cloison, doit être provisoirement tenue pour une tumeur maligne ;

2° l'*examen histologique :* à ce propos, on n'oubliera pas que le prélèvement d'une petite parcelle de la tumeur, fait pour la biopsie, peut donner lieu à une hémorrhagie grave, si on le pratique à la pince coupante et non à l'anse.

Est-ce une tumeur maligne ou une *gomme* de la cloison? Ici, le microscope donne des renseignements vagues ; le sarcome embryonnaire et la gomme présentent un même assemblage de petites cellules rondes. Seule pourra trancher le différend l'administration de l'iodure de potassium, de doses et de durée suffisantes.

B. — Reconnaître une tumeur maligne du nez à sa *phase d'état* est chose facile. Les signes en sont des plus nets : *a*) obstruction nasale ; *b*) jetage sanieux et fétide, entrecoupé d'épistaxis spontanées, souvent abondantes ; *c*) douleurs vives dans le domaine du trijumeau. Et plus tard, à la *phase d'envahissement : d*) élargissement du dos du nez, écartement des yeux, face de grenouille ; *e*) déplacement des globes oculaires ; *f*) tuméfaction des joues ; *g*) troubles auditifs par obstruction tubaire ; *h*) signes de compression cérébrale. Les ganglions sous-maxillaires présentent un engorgement constant, souvent douloureux en raison des infections secondaires qui s'ajoutent à la lésion nasale. A ce moment, l'examen au spéculum montre une fosse nasale remplie d'une masse

rouge sombre ou grisâtre, plus ou moins végétante, de consistance variable, souvent enveloppée de mucosités fétides ; il est presque impossible d'en reconnaître le point d'implantation, car le contact du stylet provoque immédiatement une hémorrhagie profuse.

Et la mort survient, lente par cachexie, ou rapide par méningite, quand le cancer occupe la zone ethmoïdale.

Toutefois, alors qu'il n'existe pas encore de déformations typiques, avant d'affirmer l'existence d'une tumeur maligne représentée seulement par une masse végétante, née du septum et remplissant les fosses nasales, il faut avoir éliminé trois hypothèses : 1° la *tuberculose primitive végétante*, par l'examen histologique ; 2° la *syphilis secondaire végétante*, par le traitement spécifique vigoureusement institué ; 3° les *corps étrangers*, par l'exploration au stylet, qui fait alors reconnaître un corps dur enfoui au milieu de bourgeons papillomateux inflammatoires.

L'inexorabilité du pronostic des tumeurs malignes des fosses nasales se modifie d'après la facilité avec laquelle le traitement chirurgical peut les attaquer. Ainsi le danger est : *a*) plus grand avec les épithéliomes cylindriques, les sarcomes embryonnaires, exubérants et récidivants, qu'avec les épithéliomes pavimenteux, les fibro-sarcomes ; *b*) plus immédiat avec les tumeurs nées dans la zone ethmoïdale qu'avec celles qui surgissent de la partie inférieure de la cloison ; *c*) et surtout proportionné aux dimensions qu'a acquises le cancer, quand le chirurgien est appelé à intervenir.

Traitement. — En se plaçant au point de vue opératoire, on peut diviser les tumeurs malignes des

fosses nasales en quatre groupes, dictant chacun au chirurgien une conduite différente (Plicque).

1° **Tumeurs petites et pédiculées.** — On doit tenter leur ablation par les voies naturelles, à condition qu'il n'existe pas d'adénopathie correspondante. L'opération a surtout chance de réussir contre les tumeurs sises à la partie antérieure de la cloison, bien en vue. Il faut s'abstenir de les détruire par morcellement et de curetter ensuite leur pédicule; cette manœuvre dangereuse favoriserait la diffusion des cellules cancéreuses, qui iraient inoculer d'autres points de la fosse nasale. On doit enlever le néoplasme d'un coup et en masse, au moyen de l'anse galvanocaustique ; et on prévient la récidive en cautérisant profondément sa base avec le galvanocautère, ou mieux encore en l'électrolysant (pôle négatif). Pour être efficace, cette destruction doit être large et profonde, ne pas ménager la cloison et ne pas craindre de la perforer au besoin. Le pansement consécutif à la poudre d'aristol est particulièrement indiqué. On se préparera à arrêter les hémorrhagies secondaires fréquentes et toujours abondantes à la chute de l'eschare.

2° **Tumeurs grosses et sessiles.** — C'est ordinairement à la période où le nez s'obstrue et se déforme, où les épistaxis se répètent, que le patient vient consulter ; l'ablation est encore relativement facile, si la tumeur occupe la région antéro-inférieure de la cloison. Ici, l'orifice naturel ne donne pas assez de place pour manœuvrer. Il faut se créer un accès plus large par une opération préliminaire ; mais ordinairement on peut se contenter de récliner les parties molles du nez par une incision dans le sillon naso-génien (Duplay) ou le long de la ligne dorsale

(Verneuil). La tumeur, ainsi mise franchement à découvert, est extirpée, autant que possible à l'anse chaude ; sa base est largement détruite au cautère Paquelin. Après quoi, on va à la recherche des ganglions sous-maxillaires cancéreux.

Déjà, une telle opération est fort pénible en raison : *a*) de la difficulté de bien administrer le chloroforme, le malade étant en somme opéré à demi-éveillé; *b*) de l'abondance de l'hémorrhagie qui, la plupart du temps, oblige à intervenir à l'aveugle; *c*) du danger d'asphyxie par pénétration du sang dans les voies aériennes, qui n'est qu'imparfaitement paré par le tamponnement postérieur préliminaire des choanes et par la position déclive de la tête. Il n'est pas étonnant que l'ablation soit souvent incomplète, que la récidive soit presque constante. On a conseillé de laisser la plaie béante pour examiner plus facilement les fosses nasales et cautériser au fur et à mesure de leur apparition les points de récidive : mais la persistance de cette ouverture donne au patient un tel découragement, qu'il faut se contenter de surveiller, par l'orifice naturel, la fosse nasale suspecte.

**3° Tumeurs diffuses.** — Les opérations qu'elles nécessitent sont si graves et si peu favorables, qu'avant tout il faut en poser les contre-indications.

Ces contre-indications se tirent : *a*) de *l'état général :* gens âgés, malades déjà cachectiques, tous ceux, en un mot, qui sont hors d'état de supporter un tel traumatisme; *b*) de l'*état local :* prolongements du cancer rendant irréalisable l'extirpation totale, et qui cependant restent souvent méconnus : ainsi la tolérance du cerveau ne permet jamais d'exclure à coup sûr l'hypothèse d'un envahissement intra-cranien.

L'intervention comprend deux temps : 1° une *opération préliminaire*, destinée à ouvrir une large voie d'accès : c'est le renversement total du nez par le procédé d'Ollier, qui, mieux que celui de Chassaignac, assure la nutrition du lambeau détaché, ou encore la résection du maxillaire supérieur ; 2° l'*ablation de la tumeur*, qui est alors un « mélange d'arrachement, de grattage et de cautérisation ».

Et malgré ces vastes délabrements, ce n'est pas la guérison, mais seulement une survie de plusieurs mois qu'on se flatte d'obtenir, car l'ablation a été inévitablement incomplète ; et le grattage de la tumeur a diffusé les cellules cancéreuses et préparé leur ensemencement en d'autres points du nez.

Souvent le malade meurt avant d'avoir joui de cette amélioration relative, emporté : *a*) par le choc ; *b*) par les hémorrhagies secondaires ; *c*) par une méningite. Cette dernière complication est surtout à craindre quand l'opération a porté sur l'ethmoïde ; car l'asepsie de la fosse nasale infectée est impossible à réaliser ; seules de larges et fréquentes irrigations, en prévenant la stagnation des sécrétions, donnent quelque chance d'éviter cet accident.

4° **Tumeurs inopérables.** — On se borne à pallier les symptômes les plus pénibles en associant le traitement médical à des interventions chirurgicales très parcimonieuses.

Les *douleurs* ne céderont qu'aux injections sous-cutanées de morphine, à haute dose.

Les *hémorrhagies* devront être arrêtées par un tamponnement total à la gaze iodoformée, si l'introduction de tampons d'ouate imbibés d'une solution d'antipyrine à parties égales ou d'eau oxygénée ne parvient pas à les enrayer. Pour prévenir leur retour

on tâchera d'assurer une antisepsie relative des fosses nasales par des irrigations abondantes, mais très douces, faites avec des solutions chaudes de chloral à 1/1000, de phénosalyl à 1/1000, de permanganate de potasse à 1/3000, et suivies d'insufflation de poudre de salol ou d'aristol.

L'*obstruction nasale* peut être levée à l'aide d'ablations partielles faites avec le couteau galvanocaustique et l'anse chaude : mais il faut être très sobre de ces interventions,qui exposent à de violentes hémorrhagies soit immédiates, soit consécutives à la chute des eschares.

En résumé, une règle d'apparence paradoxale domine la chirurgie des tumeurs malignes du nez : c'est que l'intervention doit être d'autant plus large et énergique que la tumeur est plus petite, plus imitée.

## CORPS ÉTRANGERS

Les corps étrangers pénètrent dans les fosses nasales par l'une des trois voies suivantes :

1° *Par les narines*. Il s'agit alors presque toujours d'enfants, qui, en jouant, ont introduit dans leur nez, et généralement dans leur narine droite, mieux à portée de leur main droite,les objets les plus variés (boutons, perles, cailloux, pois, haricots... et même êtes de poupée). Le corps étranger s'arrête d'abord dans le vestibule; il est ensuite poussé dans les fosses nasales, soit par l'enfant qui y fourre son doigt, soit par les parents et surtout par les bonnes, qui ne manquent pas de faire une tentative d'extraction maladroite; et il se loge sur le plancher, entre le cornet inférieur et la cloison, ou rarement s'enclave

plus haut dans le méat moyen. Chez l'adulte, ce mode de pénétration est rare ; parmi les corps étrangers ainsi introduits, notons les tampons d'ouate ou de gaze que la négligence d'un opérateur a oubliés dans le nez.

2° *Par les choanes*. Il s'agit ici le plus souvent d'adultes qui, en avalant de travers ou en vomissant, ont projeté dans leurs choanes quelques débris alimentaires, noyaux, pépins, etc. Le corps étranger va se fixer dans la partie postérieure du méat moyen. Cela a lieu surtout à la faveur d'une parésie du voile du palais ; et l'accident est si peu bruyant qu'il reste ordinairement méconnu.

3° *Par un orifice traumatique*. Balles, éclats de bois ou de métal, peuvent traverser les parties molles, le squelette même, et séjourner dans le nez après guérison de la plaie d'entrée.

Enfin, certains corps étrangers des fosses nasales peuvent *naître sur place :* ainsi les séquestres qui se mobilisent et se détachent, ainsi les calculs qui s'y forment; nous les étudierons à part.

Les corps étrangers des fosses nasales dissimulent souvent leur présence sous des symptômes insidieux. Ceux-ci se répartissent en trois périodes : 1° *période d'entrée*, avec phénomènes insignifiants, éternuements, épistaxis légères, rapidement oubliés; 2° *période de tolérance :* pendant deux jours à peine ou dix ans et plus, ces corps demeurent latents ; 3° *période de réaction :* tardive pour les objets durs, lisses, peu septiques ; précoce pour les corps susceptibles de se gonfler, ou irréguliers et sales.

C'est à cette dernière phase que le malade se présente à nous, et presque jamais nous n'avons de renseignements pour guider notre diagnostic : l'enfant

se tait, par peur d'être grondé ; l'adulte a tout oublié. Mais d'emblée nous constatons un signe majeur, qui, chez l'enfant, doit faire immédiatement porter le diagnostic de corps étranger, tant rhinolithes et séquestres sont rares à cet âge : c'est la *pyorrhée nasale fétide unilatérale* ; chez l'adulte, à l'âge des sinusites, ce signe a moins de valeur : la narine laisse écouler un pus de mauvaise odeur, mêlé de grumeaux caséeux, parfois de sang. Un second signe, de valeur toutefois moindre, est l'*obstruction unilatérale du nez*, diminuant momentanément après l'issue de masses caséeuses. Puis, accessoirement, s'observent des phénomènes vagues : céphalée, névralgie faciale, épiphora, surdité, accidents réflexes divers.

Quelque valeur qu'aient ces signes, aucun traitement ne doit être entrepris avant que le diagnostic *objectif* n'ait été posé avec certitude par la vue ou le toucher. On se propose, ce faisant :

1° *De constater la présence du corps étranger*. Rarement il se laisse voir d'emblée, à moins que l'on ne soit appelé après l'accident. Deux cas se présentent habituellement : *a*) le corps étranger est masqué par du pus ou des grumeaux caséeux ; on le découvre avec une irrigation donnée très doucement pour ne pas l'enclaver ou le repousser ; puis on enlève patiemment avec le porte-ouate les masses qui le cachent, et, rétractant par la cocaïne à 1/10 la muqueuse voisine, on parvient à le voir ; *b*) le corps étranger est enfoui au milieu de végétations inflammatoires, il est impossible de le reconnaître : mais, introduisant au milieu d'elles le stylet, qui se heurte à une surface dure, on le touche. Cependant, ce dernier signe n'a de valeur que s'il est positif, car le corps étranger peut être un fragment d'éponge,

un tampon oublié qui ne se laisse pas diagnostiquer au stylet.

2° *De reconnaître sa nature*, ce qui est rendu difficile soit par les végétations qui souvent cachent l'objet, soit par la couche de sels calcaires qui, à la longue, s'est déposée à sa surface. On s'aidera surtout des commémoratifs.

3° *De déterminer exactement:* a) *son siège*, b) *sa mobilité*, c) *sa consistance*, renseignements que le stylet donne assez précis.

La rhinoscopie postérieure sera systématiquement pratiquée chez l'adulte.

Et malgré la netteté de ces signes, que d'erreurs de diagnostic sont journellement commises! que de fois, faute d'avoir pris la peine d'examiner le nez, le médecin ordonne des irrigations d'eau boriquée, prescrit même un traitement général à des enfants « morveux », qui n'ont pour tout mal qu'un bouton de guêtre dans une fosse nasale ! Or, il est d'autant plus important de ne pas se tromper en l'espèce, que : *a*) les corps étrangers n'ayant aucune tendance à sortir seuls, les troubles qui en résultent, persistent indéfiniment et peuvent, à la longue, aboutir à des complications sérieuses ; *b*) les accidents cessent immédiatement après l'extraction du corps du délit. Le pronostic est donc absolument dans la main du médecin.

Traitement.— L'extraction du corps étranger peut se faire par l'un des trois chemins qu'il a suivis pour entrer dans le nez: 1° le plus souvent par les *narines;* 2° rarement par les *choanes;* 3° exceptionnellement par une *ouverture artificielle.*

**1° Extraction par les narines.** — Il faut y procéder toujours avec la plus grande douceur, et éviter de

faire avec les instruments des lésions nasales que le corps étranger n'a pas lui-même produites.

Chez l'adulte, la cocaïnisation est indispensable.

Chez l'enfant, elle est dangereuse et sans utilité : car il faut obtenir l'immobilité absolue du petit patient, pour ne pas s'exposer à le blesser, au moment d'une échappée brusque de sa tête. La conduite du médecin dépend des circonstances : *a*) si l'on a affaire à un enfant sage et bien élevé, qui ne se refuse à l'examen que parce qu'il a été effrayé par une tentative brutale d'extraction faite antérieurement, il suffira de temporiser pour gagner sa confiance; comme, le plus souvent, rien ne presse, on se contentera d'un examen superficiel le premier jour, et, au bout de peu de séances, on obtiendra, avec beaucoup de patience et quelques gâteries, que l'enfant se laisse tranquillement soigner ; *b*) si l'on a affaire à un enfant mal élevé, entêté, qui systématiquement se révolte, il faut user de force et le faire maintenir par une ou deux personnes; mais cette méthode coercitive froisse les parents et surexcite le petit malade, au point de provoquer des accidents convulsifs chez les prédisposés. Donc, en cas de lutte par trop vive, mieux vaut d'emblée recourir au bromure d'éthyle ou au chloroforme ; à la rigueur, on peut se contenter d'une demi-narcose obtenue par quelques inhalations anesthésiques ; il est cependant préférable, au moins pour le chloroforme, de pousser jusqu'au sommeil avec résolution complète.

Cependant, avant toute tentative d'extraction instrumentale, on a recommandé de s'adresser d'abord à deux procédés de douceur, n'exigeant ni coercition ni narcose : la douche d'air et la douche d'eau. Quelle est leur valeur?

La *douche d'air* est un procédé efficace, inoffensif, et par lequel on doit toujours commencer. Il suffit d'introduire hermétiquement l'embout d'une poire de Politzer dans la narine libre et de presser la poire d'un coup sec, au moment où l'enfant, en criant, relève son voile du palais; si l'obstruction de la fosse nasale atteinte est incomplète, on facilitera l'effet de cette manœuvre en fermant avec le doigt la narine à demi-obstruée et en l'ouvrant brusquement au moment de l'insufflation. Chez l'adulte, on peut encore simplifier davantage ce procédé en faisant moucher fortement, pendant qu'on tient la narine libre fermée avec le doigt. Le corps étranger est chassé par la pression de l'air ainsi comprimé derrière lui.

La *douche d'eau*, nécessairement alors donnée avec le siphon de Weber, est un procédé inefficace et dangereux ; jamais on ne doit l'employer: *a) faite par la narine obstruée*, l'irrigation n'a d'autre effet que d'enfoncer davantage le corps étranger, à moins qu'il ne soit très petit et mobile: mais, dans ce cas, il suffit de se moucher fort pour l'expulser; *b) faite par la narine libre*, de façon à chasser l'objet par la vis à tergo, elle expose à la pénétration de l'eau dans les trompes et à l'otite moyenne consécutive, parce que le liquide sous pression ne trouve pas d'issue par la narine obstruée. Seule est autorisée une irrigation faite très doucement avec la seringue anglaise pour déterger la fosse nasale et mettre mieux en vue le corps étranger.

Donc, en cas d'insuccès de la douche d'air, on doit se disposer à pratiquer l'*extraction directe* du corps étranger, après avoir obtenu l'immobilité du malade et débarrassé la fosse nasale des sécrétions qui gênent la vue.

Le procédé du *levier* est le plus simple, le plus inoffensif ; on commencera toujours par lui. On peut se servir d'un simple stylet boutonné, mais mieux d'une spatule en forme de cuiller, à bords mousses (fig. 5) On insinue l'extrémité de l'instrument derrière le corps étranger, en la glissant au-dessus de lui, sans le toucher ; ce passage supérieur est ordinairement la voie la plus libre ; puis, relevant le manche, on

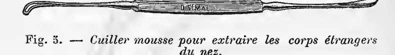



Fig. 5. — *Cuiller mousse pour extraire les corps étrangers du nez.*

abaisse la cuiller, et on la ramène lentement à soi en rasant le plancher. Dans ce mouvement : *a*) tantôt on retire l'objet du premier coup ; *b*) tantôt on ne peut que le mobiliser, mais on le place dans une nouvelle position qui va le rendre plus accessible. Ce procédé ne produit aucun traumatisme, car le corps étranger sort en quelque sorte spontanément, s'adaptant au mieux à la route qu'il suit, et prenant telle inclinaison qui est la plus favorable. Toutefois, l'instrument dérâpe souvent, ce qui serait dangereux si, à l'exemple de plusieurs spécialistes allemands, on se servait des curettes tranchantes de Grünwald ou de Schäffer.

Le procédé de la *pince* ne doit être essayé qu'après échec du précédent, car la pince a plusieurs inconvénients : *a*) les objets durs et lisses lui échappent souvent : ils fuient devant elle, et s'enclavent ainsi plus profondément ou peuvent tomber dans les voies aériennes ; *b*) les mors de la pince, nécessairement rugueux, blessent la muqueuse ; *c*) enfin, les objets

ainsi saisis sortent parfois suivant une inclinaison défavorable et éraillent les parois qu'ils rencontrent. Il faut avoir à sa disposition deux pinces coudées, s'ouvrant l'une dans le plan vertical, l'autre dans le

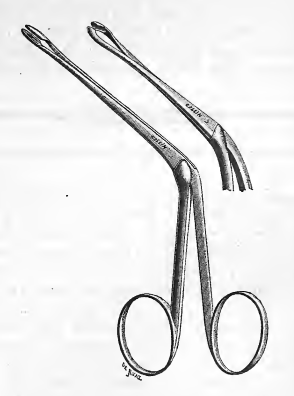


Fig. 6. — *Pinces nasales à cuillers pour l'extraction des corps étrangers*

plan horizontal (fig. 6), de façon à saisir le corps étranger suivant son plus petit diamètre; leurs mors sont un peu concaves et striés intérieurement pour ne pas déraper. On introduit la pince fermée, on l'ouvre aussi largement que possible au moment où elle atteint l'objet pour insinuer les mors entre

lui et les parois nasales ; puis, quand elle l'a saisi solidement, on lui imprime des mouvements de rotation destinés à le désenclaver ; et on exerce une traction lente et progressive, cherchant par tâtonnements quelle est l'inclinaison à donner à l'instrument pour que la résistance à la sortie soit la moindre.

Divers instruments suppléent avantageusement la pince dans certains cas : 1° le *serre-nœud*, armé d'un fil mince et souple, convient aux objets rugueux qu'il saisit solidement, sans jamais déraper ; 2° la *pince à griffes* est indiquée pour les corps mous ; 3° les *crochets* à pointe mousse ramènent facilement les perles, boutons et autres objets perforés.

Toutes ces tentatives peuvent échouer : *a*) parce que le corps étranger gonflé ou incrusté de sels calcaires est devenu trop volumineux pour sortir par les narines ; *b*) parce qu'il est trop solidement enclavé dans les méats.

Que faire alors ? Tout d'abord essayer de le morceler, si sa consistance s'y prête, par le procédé indiqué plus loin à propos des rhinolithes ; si l'on y réussit, l'extraction des fragments devient facile.

Sinon, au lieu d'essayer de l'extraire de force sous le chloroforme, comme on l'a conseillé, mieux vaut tâcher de le refouler vers la choane, et, en cas d'insuccès, ne pas hésiter à lui ouvrir une porte de sortie artificielle.

**2° Extraction par les choanes.** — C'est un procédé à n'employer que quand toutes les tentatives précédentes ont échoué, et qui ne réussit, du reste, que pour les corps arrivés par la voie choanale et arrêtés à la partie postérieure des fosses nasales. Ceux-ci sont refoulés avec le stylet, sous le contrôle de la rhinoscopie postérieure ; mais il faut avoir la précaution de

maintenir le voile du palais relevé avec les deux premiers doigts de la main gauche introduits dans la bouche ; autrement, le corps étranger pourrait tomber dans le larynx ou plutôt dans l'œsophage.

**3° Extraction par une ouverture artificielle.** — C'est la dernière ressource. On fait une incision dans le sillon naso-génien, où se dissimulera la cicatrice, et, après avoir rabattu l'aile du nez et enlevé le corps étranger par cette large voie, on provoque la réunion par première intention.

**4° Soins consécutifs.** — Après l'extraction du corps étranger, il suffit de prescrire quelques irrigations antiseptiques faibles, et de panser dans l'intervalle les fosses nasales avec de la vaseline boriquée ou iodolée ; en quelques jours l'écoulement se tarit.

La persistance de la suppuration nasale au delà d'une semaine doit faire craindre que l'extraction n'ait été incomplète, et impose une nouvelle exploration de la fosse nasale, plus soigneuse encore.

## RHINOLITHES

Leur traitement tend à se confondre avec celui des corps étrangers, d'autant plus que l'existence des calculs spontanés, primitifs, est actuellement contestée. Presque toujours, il s'agit de rhinolithes secondaires, par dépôt de couches successives de matières minérales (carbonate et phosphate de chaux, sels magnésiens) autour d'un corps étranger, qui a longtemps séjourné dans le nez, ou autour d'un noyau formé d'un caillot sanguin ou d'un coagulum de mucus, susceptible de se résorber à la longue. Ces sels viennent du mucus nasal et surtout des larmes.

Malgré les conditions variables où elles se forment,

les rhinolithes ont certains caractères communs. Généralement elles sont uniques et unilatérales ; assez volumineuses, d'une longueur pouvant dépasser quatre centimètres ; de coloration gris sale ; de consistance friable ; irrégulières, hérissées de pointes, d'aspérités, et munies de prolongements qui s'insinuent dans les méats et les enclavent. Elles siègent ordinairement sur le plancher ou dans le méat inférieur, en partie cachées par l'enroulement des cornets. En s'accroissant lentement, elles atrophient ceux-ci et refoulent la cloison.

Le diagnostic des rhinolithes ne peut être fait que par l'examen objectif, pratiqué dans les mêmes conditions que pour les corps étrangers du nez ; ici, les commémoratifs manquent presque toujours en raison de la pseudo-spontanéité des calculs. Souvent, l'affection se présente sous le masque du coryza caséeux.

Le nettoyage soigneux et la cocaïnisation de la fosse nasale obstruée mettent bien en vue le calcul, dont on s'attachera surtout à reconnaître les prolongements avec le stylet, ainsi que par la rhinoscopie postérieure ou le toucher rhino-pharyngien : cette détermination a grande importance pour savoir s'il vaut mieux l'extraire par la narine avec le levier et la pince, ou le refouler vers la choane.

Traitement. — Souvent, la rhinolithe est trop volumineuse et trop enclavée par ses prolongements pour céder à ce traitement. On a, dans ce cas, la ressource de la *fragmenter*, ce qui est généralement facile, en raison de sa friabilité habituelle. Ce morcellement se fera avec des pinces fortes, telles que celle d'Heymann (fig. 7), ou encore avec un petit lithotriteur d'enfant (Didsbury) ; les

fragments détachés seront chassés par une irrigation.

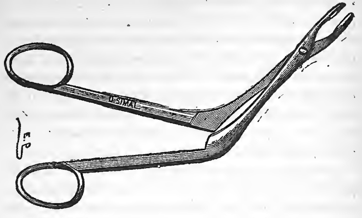



Fig. 7. — *Pince de Heymann pour morceler les rhinolithes.*

Les rhinolithes volumineuses dont la dureté empêche le morcellement, nécessitent la création d'une *voie artificielle.*

Mêmes soins qu'après l'extraction des corps étrangers.

## PARASITES

Diverses espèces animales peuvent accidentellement pénétrer dans les fosses nasales, y séjourner, s'y reproduire et entraîner des accidents graves, parfois mortels.

A. — Les **larves de diptères** sont les plus redoutables. En été, certaines mouches, attirées surtout par l'odeur des nez ozéneux ou blennorrhéiques, viennent déposer leurs œufs à l'entrée des narines, de sorte que ceux-ci sont aspirés ensuite à l'intérieur des fosses nasales; et des larves y éclosent très nombreuses, d'un développement si rapide que, dès le troisième

jour, leur poids a deux fois centuplé. Ces larves se répandent dans le nez, gagnent les sinus, envahissent l'orbite, la cavité cranienne, rongeant les parties molles jusqu'aux os, qui, secondairement, se nécrosent.

Ces accidents sont rares dans nos climats et relativement bénins; ils sont dus aux larves de la mouche bleue de la viande (*Callifora vomitoria*). Ils se traduisent, au début, par un chatouillement avec éternuements répétés, bientôt suivi d'une céphalalgie atroce, de vertiges, d'accidents épileptiformes; en même temps s'écoulent des sécrétions nasales sanieuses et fétides, des épistaxis abondantes.

Ces accidents sont fréquents sous les tropiques et y ont la plus haute gravité; ils sont produits par les larves de la *Lucilia hominivora* et de la *Sarcophila Wolhfarti*. Les symptômes précédents ont à peine duré quelques jours, que la fièvre s'allume; la face présente l'aspect d'un phlegmon érisypélateux; puis, à la base du nez, paraît une ulcération qui rapidement gagne les orbites, se creuse profondément et montre des amas de larves grouillantes. Une méningite termine souvent, dès le huitième jour, les épouvantables tortures du malade.

Le diagnostic ne peut être évidemment porté que par la constatation de la présence des larves dans le jetage du nez ou par leur découverte dans les fosses nasales à l'aide de l'examen rhinoscopique. Or, dans les pays chauds, la vie dépend de la promptitude avec laquelle on pose le diagnostic et on institue le traitement.

Traitement. — Il est inutile de chercher à extraire les larves vivantes : car le plus grand nombre échappent à la vue; et celles que laisse voir le

spéculum adhèrent tellement aux parties molles, qu'à peine peut-on les en détacher avec une pince.

La seule conduite rationnelle consiste à tuer ces insectes sur place à l'aide de différentes substances parasiticides, parmi lesquelles le *chloroforme* occupe incontestablement le premier rang.

1° Dans la forme légère de nos climats, on commence par prescrire des inhalations nasales de vapeurs de chloroforme, qui parfois suffisent.

2° En cas d'insuccès, on ordonne des irrigations nasales faite avec de l'eau chloroformée, ou avec des solutions de sublimé à 1/2000, d'acide phénique à 1/100.

3° Souvent encore celles-ci échouent; il faut alors pratiquer dans la fosse nasale une injection de chloroforme pur, qui n'altère point la muqueuse, mais qui cause une si vive douleur qu'elle ne peut être faite que dans l'anesthésie générale. Les larves ainsi tuées sont ensuite chassées par des irrigations antiseptiques et extraites aisément avec des pinces.

4° Enfin, la trépanation des sinus frontaux et maxillaires peut être nécessaire pour permettre d'y pratiquer directement des irrigations parasiticides.

Institué de bonne heure, ce traitement amènera la guérison complète ; commencé tardivement, il ne pourra prévenir des déformations consécutives.

Outre cette thérapeutique locale, le *traitement général* doit répondre à deux indications majeures : *a*) soutenir l'organisme avec des toniques ; *b*) calmer les douleurs à l'aide d'injections de morphine, qui seules permettent au malade de goûter un peu de sommeil.

La *prophylaxie* de la « myase du nez » doit préoccuper les médecins qui exercent dans une coloni

tropicale. Elle consiste : *a*) à traiter énergiquement les rhinites fétides et purulentes ; *b*) à prescrire aux personnes obligées de dormir en plein air, de fermer les orifices de leurs narines avec des tampons d'ouate.

B. — Les **mille-pattes**, les **perce-oreilles** pénètrent parfois dans le nez chez les gens qui couchent sur l'herbe, et gagnent les sinus; ils y vivent, se nourrissant des sécrétions de la muqueuse sans s'attaquer à elle.

Leur présence ne donne lieu qu'à des troubles nerveux intenses et durables, dont la cause est toujours méconnue, et qui ne cessent qu'après la sortie spontanée de ces animaux. Même traitement que précédemment, si par hasard on a pu faire le diagnostic.

C. — Les **ascarides** provenant du tube digestif peuvent, pendant un acte de vomissement, entrer dans les choanes. Même traitement que pour les corps étrangers des fosses nasales.

## ANOSMIE

Quatre conditions sont indispensables au fonctionnement normal du sens de l'olfaction :

1° L'intégrité du vestibule nasal qui dirige l'air inspiré vers la fente olfactive ;

2° L'intégrité des fosses nasales et l'absence de tout obstacle sur le passage de l'air;

3° L'intégrité de la muqueuse olfactive et des cellules de Schultze ;

4° L'intégrité du nerf et des centres olfactifs.

Que l'une d'elles cesse d'être remplie, l'anosmie apparaît. La perte de l'odorat n'est qu'un symptôme ; seul lui convient le traitement rationnel qui, directement, s'attaque à sa cause; c'est donc cette

dernière que le diagnostic doit, avant tout, s'attacher à déterminer avec précision.

Avant de prescrire à un individu qui se plaint de ne plus sentir, un traitement qui ait quelques chances de succès, il faut :

**1° Constater l'anosmie**, c'est-à-dire reconnaître : *a) son existence*, en faisant sentir au malade diverses odeurs qui doivent lui être familières (essence de rose, musc, benzine, valériane), et qui ne doivent pas exercer sur les nerfs sensitifs du nez une action accessoire qui pourrait les faire reconnaître (tels que l'ammoniaque, l'acide acétique, l'éther); *b) son degré*, qui se mesure avec l'olfactomètre de Zwaardemaker : mais cette mensuration est peu dans nos habitudes, et nous nous contentons ordinairement de rechercher si l'anosmie entraîne ou non des troubles du goût; *c) son siège*, hémianosmie ou anosmie bilatérale; *d) sa durée*, les chances de guérison variant beaucoup suivant l'ancienneté de l'anosmie et ses caractères d'intermittence ou de continuité.

**2° Reconnaître la cause de l'anosmie**; celle-ci, des plus variables, ressortit à l'un des quatre chefs suivants :

**1° Lésions du nez extérieur** : toute perte de substance qui modifie la forme du vestibule nasal, entraîne l'anosmie; le courant d'air inspiré se dirige alors horizontalement le long du plancher sans s'élever jusqu'à la fente olfactive.

**2° Obstacles au passage de l'air**, qui peuvent siéger : *a) à l'entrée du nez :* aspiration des ailes du nez ou leur affaissement par paralysie faciale; *b) dans les fosses nasales :* tuméfaction de la muqueuse par rhinite aiguë ou rhinite hypertrophique, obstruction par

corps étrangers, par polypes et tumeurs, par déviation de la cloison; *c*) *dans le naso-pharynx :* obstruction congénitale ou acquise des choanes, adhérences du voile du palais au pharynx; ces dernières lésions causent l'anosmie, bien que l'accès de la fente olfactive demeure libre, en condamnant l'air contenu dans les fosses nasales à une immobilité incompatible avec le fonctionnement de l'odorat.

**3° Altérations de la muqueuse olfactive** : *a*) *altérations artificielles* dues à l'usage immodéré du tabac à priser, à l'habitude de renifler de l'eau froide, à l'abus des irrigations nasales, à l'emploi de solutions à base d'acide phénique, d'alun, de sels de zinc, dont l'influence est néfaste à ce point de vue, enfin à la cocaïnisation de la zone olfactive du nez; *b*) *altérations morbides* par localisation à la muqueuse olfactive du coryza aigu et chronique, et surtout de l'ozène qui l'atrophie; *c*) *altérations congénitales* par absence de pigment dans les cellules olfactives chez les albinos.

**4° Lésions des nerfs et des centres olfactifs** : *a*) *altérations organiques :* névrites infectieuses, surtout par influenza; fractures de la lame criblée de l'ethmoïde; sclérose des bulbes olfactifs au début de la paralysie générale, de l'ataxie; atrophie sénile de ces parties, expliquant l'hyposmie des vieillards; exostoses, anévrysmes, lésions méningées pouvant les comprimer; puis abcès, foyers hémorrhagiques, tumeurs détruisant les centres corticaux de l'odorat ou les fibres qui les relient au bulbe, en particulier lésions de la corne d'Ammon, de l'hippocampe, de l'insula de Reil; *b*) *troubles dynamiques*: hémianosmie hystérique, et enfin anosmies dites *essentielles*, sans lésions et sans autres troubles concomitants.

Le diagnostic de la cause de l'anosmie est donc un

problème des plus complexes; sans entrer ici dans des détails qui relèvent de la séméiologie générale, il est bon de faire remarquer qu'il exige une grande habitude de l'examen rhinoscopique et une connaissance approfondie de la neuropathologie, celle-ci étant seule capable de nous renseigner, quand le nez n'offre pas de lésions, par l'étude des autres symptômes présentés par le malade.

L'anosmie essentielle, monosymptomatique, ne doit être admise que par exclusion ; c'est souvent un effet inhibitoire, passager ou durable, d'origine réflexe, parfois consécutif à des opérations intra-nasales, ou même à des interventions éloignées (ablation des ovaires). Elle s'accompagne ordinairement d'une anesthésie de la pituitaire qui aide à la reconnaître; le contact du stylet, à peine senti, ne provoque alors ni éternuement ni larmoiement réflexes.

Le pronostic de l'anosmie est essentiellement subordonné à la nature de sa *cause*. Il est *très favorable* dans les anosmies mécaniques des deux premières variétés : dès que l'accès du courant d'air inspiré est rétabli jusqu'à la fente olfactive, l'anosmie cesse; il est *médiocre* dans les anosmies liées à des altérations de la muqueuse olfactive, mauvais chez les ozéneux; il est tout à fait *défavorable* dans les anosmies centrales ou nerveuses, sauf s'il s'agit d'hystérie. D'une façon générale, on peut dire que l'anosmie a d'autant moins de chances de guérir qu'il y a moins de lésions nasales capables de l'expliquer.

Le pronostic dépend encore de la *durée* de l'anosmie ; une perte d'odorat datant de plus de deux ans est considérée comme incurable, sauf pour les anosmies mécaniques, qui, quelle que soit leur durée,

cèdent dès que le chemin de l'air est rétabli; de la *continuité* de l'anosmie, l'intermittence de ce symptôme étant un signe favorable; de son *intensité*, l'anosmie absolue devant faire craindre une lésion centrale irrémédiable.

TRAITEMENT. — Le traitement de l'anosmie sera donc essentiellement pathogénétique.

A. On s'attachera d'abord à prévenir ou à enrayer le développement des *anosmies artificielles* en interdisant au malade de renifler de l'eau froide quand il fait sa toilette, pratique encore très répandue; en lui recommandant de ne pas abuser du tabac à priser, ni des parfums violents, qui, à la longue, émoussent l'acuité olfactive; en limitant la prescription des irrigations nasales aux cas où leur indication est absolue ; en ne prolongeant pas sans nécessité leur usage pendant plus de quelques mois, et en se gardant bien de les prescrire indifféremment à tous les malades, en guise de panacée; en supprimant de la thérapeutique nasale les astringents forts, tels que l'alun, les sels de zinc, ainsi que les solutions phéniquées; en évitant la cocaïnisation de la zone olfactive, et, d'une façon générale, en s'abstenant de tout traitement local de la pituitaire dont la nécessité ne s'impose pas absolument.

B. L'anosmie par destruction de l'auvent nasal cesse dès que la direction normale du courant d'air inspiré a été rétablie, soit par une opération autoplastique, soit par le port d'un nez artificiel.

C. L'anosmie par obstruction réclame les traitements les plus divers suivant sa cause : port d'un dilatateur des narines en cas d'aspiration des ailes du nez, traitement de la paralysie faciale, enlèvement de corps étrangers, ablation de polypes,

résection de déviations de la cloison, réduction des cornets inférieurs hypertrophiés, rétablissement de la perméabilité des choanes, libération des adhérences du voile du palais avec la paroi pharyngienne.

D. L'anosmie par altération de la muqueuse des zones olfactives ne fournit aucune indication spéciale au traitement de ces affections; mais il faut bien savoir que, même après guérison complète de l'ozène, de la syphilis nasale supérieure, l'anosmie peut persister incurable, par suite de la sclérose secondaire de la muqueuse atteinte.

E. Les anosmies par lésions nerveuses résistent habituellement au traitement que la neuropathologie met en œuvre contre leur cause, traitement qui n'a pas à être ici décrit.

F. **L'anosmie essentielle**, sans lésions nasales et sans autres symptômes nerveux concomitants, réclame seule une thérapeutique spéciale. A vrai dire, sauf quelques cas d'anosmie hystérique monosymptomatique cédant instantanément à l'effet suggestif du traitement, la plupart des anosmies essentielles, pour peu qu'elles soient anciennes, sont définitivement incurables. Néanmoins, on essaiera patiemment de trois modes de traitement.

**1° Traitement général.** — Deux médicaments ont été recommandés : *a*) la *strychnine*, dont les résultats sont douteux; elle doit être administrée à hautes doses : commencer par une dose quotidienne de deux milligrammes de sulfate de strychnine, fractionnée aux repas; l'augmenter rapidement jusqu'à huit milligrammes, avec une semaine de repos par mois; *b*) la *quinine*, qui semble avoir donné des résultats moins contestables : l'administrer à doses

moyennes, dans le cas où l'anosmie présente un caractère nettement intermittent.

**2° Traitement local.** — Il consiste à réveiller la sensibilité de la muqueuse olfactive en faisant priser des poudres excitantes :

| | |
|---|---|
| Sulfate de strychnine | 0,10 centigr. |
| Poudre d'iris | 0,50 centigr. |
| Sucre de lait pulvérisé | 10 gr. |

deux prises par jour.

**3° Electrisation.** — On l'emploie localement, sous forme de courants galvaniques ou faradiques. Mais, à part quelques cas d'anosmie hystérique, où l'odorat reparaît immédiatement, dès la première séance, sous l'influence des courants faradiques appliqués sur la racine du nez, pourvu que leur intensité soit assez forte pour donner lieu à une sensation douloureuse, l'électricité fournit ici peu de résultats favorables : *a*) en raison de la situation même des nerfs olfactifs qui sont à peu près inaccessibles aux électrodes; *b*) et à cause de la nécessité de n'employer que des intensités électriques vraiment insuffisantes, tant interviennent facilement des phénomènes douloureux, vertigineux, syncopaux, qui obligent à suspendre immédiatement l'électrisation.

La méthode *extra-nasale* emploie comme électrodes deux plaques métalliques garnies de peau de chamois humide, ayant un diamètre de huit à dix centimètres : l'une se place sur le dos du nez qu'elle embrasse entièrement, l'autre s'applique à la nuque. On emploie des courants galvaniques, dont l'intensité ne doit pas dépasser six milliampères. Deux à trois séances par semaine, d'une durée maxima de deux minutes, sont suffisantes. (Zarniko.)

La méthode *intra-nasale* a donné quelques résultats

satisfaisants. Une électrode, formée d'une plaque de charbon de quatre centimètres de diamètre, est appliquée sur la racine du nez; l'autre électrode, métallique, entourée d'un manchon d'ouate hydrophile, de la grosseur d'un petit pois, est introduite le plus haut possible dans chacune des fosses nasales. Séances d'électrisation tous les deux jours, de vingt minutes (dix minutes pour chaque fosse nasale); cinq minutes de courant galvanique, avec une intensité maxima de trois milliampères; cinq minutes de courant faradique; avec une bobine induite à gros fil, donnant un courant juste assez fort pour qu'il soit perçu, avec intermittences d'abord lentes, puis rapides. Le nombre de séances nécessaires ne peut être même approximativement déterminé (Courtade).

## PAROSMIE

Les troubles de l'olfaction auxquels on applique en bloc le nom de parosmie, se présentent sous deux aspects cliniques bien différents.

A. — Dans une première forme — **parosmie vraie** — ils n'ont lieu que quand s'exerce le sens de l'olfaction; le malade perçoit, lorsqu'il sent un corps odorant, mais seulement à ce moment, une odeur très différente de celle que répand ce corps, et le plus souvent fétide.

Cette parosmie est parfois congénitale, limitée à certaines odeurs, et constitue alors le *daltonisme olfactif*. Acquise, elle est surtout de cause psychique, et réclame le traitement des états névropathiques, hystérie ou neurasthénie, qui l'occasionnent.

B. — Dans une seconde forme — **cacosmie** — ces troubles sont continus; le malade perçoit à tout ins-

tant, surtout quand il se mouche, une odeur repoussante et invariable de cuir brûlé, de fumier, de matières fécales; assez souvent, il a en même temps dans la bouche un goût nauséeux.

Cette seconde forme intéresse beaucoup le praticien : car c'est une obsession, un véritable supplice qui mène à l'hypochondrie celui qui en est atteint, et qui entretient parfois une anorexie rebelle, troublant la santé. Souvent, la cacosmie s'accompagne d'anosmie; souvent encore, elle est le prélude de cette dernière.

La cacosmie n'est qu'un symptôme d'affections disparates, parmi lesquelles il importe, au point de vue thérapeutique, d'établir deux grandes divisions.

1° Tantôt la cacosmie est **objective**; la mauvaise odeur que perçoit le patient existe réellement. Elle émane de divers organes placés sur le trajet de l'air expiré : *a*) du *nez :* rhinites fétides, ozène, syphilis tertiaire avec séquestres; *b*) des *sinus :* l'empyème latent du sinus maxillaire en est une cause des plus fréquentes; *c*) du *naso-pharynx :* la rétention des produits de sécrétion dans les récessus de l'amygdale pharyngée est un facteur souvent méconnu; *d*) du *pharynx ;* amygdalite lacunaire chronique; *e*) de la *bouche :* gingivite, carie dentaire; *f*) des *voies aériennnes inférieures :* laryngite sèche, lésions broncho-pulmonaires ; *g*) du *tube digestif.* Il n'est pas rare dans ce cas, pour peu qu'un traitement empirique, nécessairement alors sans résultat, ait fait croire au malade à son incurabilité, que cette cacosmie engendre des troubles neurasthéniques, qui, par un cercle vicieux, la rendent elle-même plus intense.

2° Tantôt la cacosmie est **subjective**; la mauvaise odeur n'existe pas; c'est une hallucination des centres

olfactifs. Elle indique soit une *lésion organique* de ces centres, soit plutôt l'existence d'une *névrose :* hystérie, neurasthénie, épilepsie; dans ce dernier cas, la crise de cacosmie est intermittente et précède l'accès, comme aura olfactive.

On voit donc, avant d'entreprendre le traitement des troubles cacosmiques, combien il est important d'en bien déterminer la cause. Mais cette recherche est délicate; voici quelques indications pratiques sur la façon dont elle doit être conduite, et qui la simplifieront.

On doit avant tout sentir l'air expiré par le malade. Deux cas se présentent alors :

1° *Le médecin perçoit la mauvaise odeur qu'accuse le malade.* Il y a cacosmie objective ; il existe donc quelque part un foyer de fétidité qu'il faut découvrir. Mais où siège-t-il? Pour circonscrire le champ des recherches, on fait successivement expirer le malade par le nez et par la bouche; la cacosmie se révèle alors suivant différents modes : *a*) l'air expiré par le nez est fétide, l'air expiré par la bouche ne l'est pas : la lésion doit être recherchée au-dessus du voile du palais; on portera son attention sur la fente olfactive et sur les cellules ethmoïdales où se dissimulent facilement des séquestres ; on recherchera soigneusement les empyèmes latents du sinus maxillaire ; on explorera, avec le crochet et à l'aide du releveur du voile, les récessus de l'amygdale pharyngée ; toutefois, la pharyngite rétro-nasale peut aussi donner de la fétidité à l'haleine buccale; *b*) l'air expiré par la bouche est fétide, l'air expiré par le nez l'est à peine : la lésion doit être recherchée dans la bouche et la gorge; on fera un examen soigneux des gencives et des dents, et une exploration des amygdales avec le

crochet; *c*) l'air expiré par le nez et par la bouche est également fétide : on portera alors son attention sur les amygdales palatines et linguales, on interrogera surtout le larynx, la trachée, les poumons, l'estomac.

2° *Le médecin ne perçoit aucune mauvaise odeur.* Avant d'affirmer l'existence d'une cacosmie subjective, il faut procéder à un examen des voies aériennes supérieures, recommencer une nouvelle exploration à quelques jours de là, et tenir grand compte des renseignements fournis par l'entourage du malade, qui, en cas de cacosmie objective, ne manque pas de s'en plaindre avec insistance. Ces données sont-elles négatives : force est d'attribuer la cacosmie à un trouble subjectif en rapport avec un état névropathique qu'il s'agit alors de déterminer. Toutefois, on ne manquera pas d'explorer très soigneusement les fosses nasales des épileptiques, notoirement atteints d'aura parosmique : souvent ou trouve une lésion du nez, jusque-là méconnue, dont la guérison fera cesser les accidents convulsifs, qui n'étaient en réalité que des réflexes épileptiformes d'origine nasale.

Traitement. — Les indications thérapeutiques découlent du diagnostic étiologique qui aura été ainsi posé; on conçoit quel intérêt il y a à le bien faire et à ne pas taxer, au premier abord, le malade d'hypochondriaque, et sa cacosmie d'imaginaire.

1° Contre la **cacosmie objective** est naturellement indiqué le traitement qui s'attaque à la lésion qui la cause : le drainage du sinus maxillaire, le curettage du naso-pharynx, la discision des amygdales, l'obturation des dents cariées font définitivement disparaître la mauvaise odeur.

2° La **cacosmie subjective** est plus réfractaire au traitement.

*a)* On cherchera à la *dissimuler* en prescrivant des irrigations nasales avec des solutions odorantes : eau salolée (une cuillerée à café d'alcool salolé à 1/20 par litre); eau aromatisée avec la teinture de benjoin ou d'eucalyptus (dix à quinze gouttes par litre); eau thymolée à 1/10000 On prescrira encore des pulvérisations intra-nasales avec de la vaseline parfumée :

| | |
|---|---|
| Vaseline liquide | 20 gr. |
| Essence de géranium | IV gouttes |

ou des prises d'une poudre aromatique :

| | |
|---|---|
| Sucre de lait | aã 10 gr. |
| Racine d'iris | |
| Menthol | 0 gr. 25 à 0 gr. 50 |

*b)* On cherchera également à la *guérir* en appliquant localement, mais sans grande chance de succès, l'électricité ou le massage vibratoire interne, et surtout en attaquant par les bromures, par la valériane, par la strychnine, par l'hydrothérapie, la neurasthénie et l'hystérie qui en sont les facteurs ordinaires.

## HYPEROSMIE

L'hyperosmie est une exagération de la sensibilite olfactive, qui a pour effet que toutes ou seulement certaines odeurs sont perçues plus intenses que normalement, sans toutefois changer de nature. L'hyperosmie ne devient pathologique que quand elle incommode celui qui en est affecté; elle peut alors faire naître des troubles réflexes pénibles, céphalalgies, palpitations, vomissements, syncopes, sous l'influence d'odeurs variables suivant les individus, mais constantes pour une même personne.

L'hyperosmie relève : *a*) tantôt d'un état général, hystérie, neurasthénie, grossesse, dont le traitement n'est cependant pas toujours suivi de succès ; *b*) tantôt d'altérations nasales, inflammatoires le plus souvent, qu'il faut attaquer par une thérapeutique locale.

Traitement. — On peut essayer, dans bien des cas, d'atténuer l'excitabilité sensorielle du nez en pulvérisant dans la direction de la fente olfactive des solutions faibles de chlorhydrate de cocaïne à 1/100, ou encore de bromure de potassium à 1/100. Les pulvérisations astringentes, solution de tanin à 1/200, donnent aussi de bons résultats : mais il faut éviter leur usage prolongé qui mènerait à l'anosmie.

## HYPERESTHÉSIE. PARESTHÉSIE

L'hyperesthésie nasale se caractérise par une sensibilité exagérée de la pituitaire, dont la plus légère excitation, l'inspiration d'un air froid ou légèrement chargé de poussière, par exemple, détermine des cuissons ou des chatouillements intolérables. A un degré de plus apparaissent du larmoiement, des éternuements : ces troubles constituent alors la rhinite spasmodique déjà étudiée.

La paresthésie nasale se caractérise par une sensation de sécheresse, de fourmillements spontanés ; parfois, le malade a la fausse impression qu'il ne peut respirer par le nez, alors que cependant ses fosses nasales sont libres.

Ces troubles surviennent presque exclusivement chez les sujets névropathes : hystériques et neurasthéniques. Toutefois, il ne faut pas se contenter de cette constatation pour les considérer comme des

phénomènes purement nerveux. Souvent, en effet, une exploration mieux conduite leur fait découvrir un substratum : *a*) tantôt dans le *nez* : petits polypes muqueux se dissimulant dans le méat moyen, plaques hyperesthésiques que décèle une recherche systématique faite avec le stylet ; *b*) tantôt dans les *organes éloignés* : dents cariées, troubles digestifs (prurit nasal des enfants ayant des vers intestinaux) et surtout affections utérines, dont les sensations nasales ne sont alors que des symptômes réflexes à distance.

Traitement. — De là, trois ordres d'indications thérapeutiques :

1° Avant tout rechercher et *traiter la lésion nasale ou distante* qui entretient ces troubles paresthésiques ;

2° Puis *soigner l'état névropathique* qui tantôt les crée à lui seul, tantôt n'en fait que faciliter l'apparition réflexe : bromures, valériane, strychnine, hydrothérapie ; bains de Néris, de Ragatz ;

3° Enfin, même en cas d'intégrité apparente de la pituitaire, *établir un traitement local* qui émousse la sensibilité de la muqueuse nasale ; éviter l'emploi de la cocaïne, dont l'accoutumance peut devenir dangereuse chez les névropathes ; prescrire d'abord des pulvérisations intranasales faites trois fois par jour avec de la vaseline liquide mentholée à 1/50 ou avec une solution de bromure de potassium à 1/100 ; leur substituer ensuite des solutions astringentes très faibles, en particulier celle de soziodol de zinc à 1/100, et si, au bout de quelques semaines, aucune amélioration ne s'est produite, cautériser les points de la muqueuse que le stylet aura montrés hyperesthésiques, avec un couteau galvanique plat, ou plutôt avec l'acide acétique cristallisable qui, sans causer de destruction aussi

profonde des tissus, modifie plus avantageusement les extrémités nerveuses.

## NÉVRALGIE

La névralgie de la pituitaire affecte deux territoires nerveux distincts, tous deux dépendant du trijumeau.

1° Le plus souvent, elle atteint les rameaux nasaux que la *branche ophtalmique* envoie à la partie antérieure du nez. Les malades accusent alors des élancements au niveau des os propres et à l'intérieur de la fosse nasale, dans sa région antéro-supérieure. La pression digitale dénote un point douloureux au-dessous de l'angle interne de l'œil ; le stylet rencontre souvent une zone hyperesthésique en avant de la tête du méat moyen.

2° Plus rarement, elle frappe les rameaux émanés du *ganglion sphéno-palatin* et se localise aux zones moyennes et postérieures des fosses nasales. Il n'est pas rare que la rhinoscopie antérieure révèle l'existence d'une synéchie ou d'une épine de la cloison plongeant dans un cornet, et qu'à ce niveau le stylet fasse constater un point excessivement douloureux.

La névralgie nasale est une affection rebelle, surtout quand elle survient chez les névropathes; elle acquiert parfois une acuité intolérable. Son pronostic est meilleur quand elle semble liée à quelque lésion intra-nasale accessible à l'intervention chirurgicale.

Traitement. — Le traitement consiste :

1° A *calmer les crises paroxystiques* par les remèdes ordinaires, morphine, antipyrine;

2° A *modifier l'hyperesthésie du trijumeau* soit par un traitement général antinervin, soit par une thérapeutique qui vise plus spécialement ce nerf : sulfate de

quinine, ou encore teinture de noix vomique, qui, patiemment administrée à la dose quotidienne de quinze à vingt gouttes, donne parfois des guérisons inespérées;

3° A *agir directement sur la pituitaire* par la destruction d'une synéchie, par la résection d'une épine plongeante, par la cautérisation des zones hyperesthésiques.

Si l'on échoue, on essaiera les courants continus. Enfin, la résection du ganglion sphéno-palatin est autorisée en cas de névralgies nasales prolongées, ou rebelles à tout autre traitement; elle leur substituera une anesthésie nasale unilatérale qui n'offre aucun inconvénient, la sensibilité de la fosse nasale saine suffisant au fonctionnement des réflexes défensifs normaux du nez. Malheureusement, elle ne s'applique pas au traitement de la névralgie nasale antérieure, qui est la forme la plus communément observée.

## NÉVROSES RÉFLEXES D'ORIGINE NASALE

On désigne ainsi des troubles nerveux causés ou entretenus par une affection du nez; ils sont si disparates, parfois si éloignés de leur point de départ, qu'avant les travaux de Voltolini et de Hack leur origine nasale était totalement méconnue. Leur découverte entraîna bientôt un tel excès d'opérations intra-nasales qu'une réaction se produisit, et la plupart des cliniciens se refusèrent ensuite à les admettre. Toutefois, s'ils ne sont pas aussi fréquents qu'on veut bien le prétendre, ces accidents n'en existent pas moins nettement, ainsi que l'attestent de

nombreux cas de guérison obtenus par les rhinologistes chez des malades traités en vain par la médecine traditionnelle; ainsi que le prouvent surtout les expériences de François Franck, réalisant chez l'animal tous ces troubles réflexes par l'irritation de la pituitaire enflammée.

**A. — Quelles sont ces névroses réflexes ?** — *a*) Tantôt il y a simple exagération des phénomènes réflexes dont la pituitaire peut être *normalement* le point de départ (éternuements, larmoiement); *b*) tantôt il y a production d'actions réflexes *anormales*.

Ainsi naissent des troubles réflexes sensitifs, sensoriels, moteurs, vaso-moteurs ou sécrétoires.

Voici les types cliniques les mieux définis :

1° *Crises d'éternuements paroxystiques*, bon signe de présomption d'une origine nasale commune, quand elles accompagnent d'autres phénomènes nerveux moins précis ;

2° *Toux quinteuse*, paraissant toujours provoquée par un chatouillement laryngé qui induit en erreur sur son origine réelle ;

3° *Spasmes glottiques*, dysphonie ;

4° *Asthme*, la plus commune de toutes les névroses nasales, et dont la guérison, par le traitement du nez, a servi de base à l'édification de la théorie de Hack ;

5° *Rhume des foins* ( v. tome I, page 298) ;

6° *Spasmes et tics du facial* ;

7° *Spasmes et tics du voile du palais* ;

8° *Rougeur de la peau du nez et des joues ;*

9° *Hydrorrhée nasale* (v. tome I, page 305) ;

10° *Sialorrhée* ;

11° *Larmoiement*, sans lésions du canal nasal ;

12° *Troubles visuels* (scotomes, rétrécissement du champ visuel, asthénopie accommodative, strabisme);

13° *Névralgies faciales*, *migraines*, du côté correspondant à la lésion nasale ; *céphalées diffuses*, frontales ou occipitales, suivant que leur point de départ se trouve dans les zones antérieures ou postérieures des fosses nasales;

14° *Vertiges ;*

15° *Accidents épileptiformes*, *hystériformes*, en particulier convulsions chez les enfants ayant un corps étranger dans le nez;

16° *Goître exophtalmique;*

17° *Troubles intellectuels* (on a même décrit le cancre d'origine nasale !).

**B. — Quelles sont les lésions nasales qui éveillent ces réflexes?** — Aucune lésion spéciale ayant un siège déterminé, comme on l'avait d'abord pensé, mais des lésions variables, ressortissant à trois groupes :

1° *Lésions fixes :* polypes muqueux, non point en grosses masses obstruant la fosse nasale, mais plutôt en grains presque assez petits pour passer inaperçus, et faciles à mobiliser par le courant d'air respiratoire ; crêtes et épines de la cloison plongeant dans le cornet sis vis-à-vis; rhinite hypertrophique, corps étrangers et rhinolithes, etc.

2° *Lésions passagères* : tuméfaction du tissu érectile des cornets inférieurs, qu'Hack croyait indispensable à la production de toute névrose d'origine nasale : ce qui est faux, puisque l'ozène crée parfois ces réflexes. Au reste, cette turgescence peut aussi bien être l'aboutissant que le point de départ de l'acte réflexe; elle peut même être l'un et l'autre à la fois. Ainsi, des troubles gastriques amè-

nent une tuméfaction réflexe du tissu érectile du nez : et, à son tour, cette turgescence provoque des troubles réflexes de seconde main.

3° *Lésions latentes* : présence sur la pituitaire de zones hyperesthésiques, sans modification de la muqueuse.

**C. — Quelle est la voie centripète de ces réflexes?** — 1° Ordinairement le *trijumeau* (excitations par contact, par impression d'air froid, etc.);

2° Rarement l'*olfactif* (excitation par les odeurs).

**D. — La mise en jeu de ces réflexes exige-t-elle une prédisposition ?** — Certainement, cette prédisposition est *indispensable*. N'ont de réflexes d'origine nasale que ceux qu'y prédisposent : *a*) soit une excitabilité anormale du système nerveux : les hystériques, les neurasthéniques, et, en première ligne, les *neuro-arthritiques*); *b*) soit une lésion d'organe troublant l'innervation : affections de l'estomac et surtout affections utérines et ménopause. *Il n'y a jamais de réflexes d'origine nasale chez les sujets ayant un système nerveux intact*. Cette notion a une importance capitale pour la thérapeutique : elle nous fait comprendre pourquoi de graves lésions nasales existent si souvent sans éveiller de névroses réflexes ; et pourquoi, d'autre part, l'intensité de celles-ci est disproportionnée d'avec la lésion locale originelle.

Il faut être très circonspect quand on veut faire le diagnostic de névrose réflexe d'origine nasale, et bien se garder de le poser à toute occasion, comme le faisaient nos devanciers immédiats. Même chez un sujet porteur de lésions nasales évidentes, il faut s'en défendre tout d'abord : en présence d'un trouble quelconque, aphonie, asthénopie accommodative, on doit chercher avant tout s'il n'y a pas dans l'organe

atteint, larynx ou œil, quelque lésion locale qui l'explique; puis, faire l'examen *total* de l'individu, ce qui évitera de traiter par les cautérisations nasales une céphalée urémique; enfin, admettre par exclusion l'origine nasale des accidents : mais ne pas encore se hâter de prononcer le mot de réflexe, car beaucoup de symptômes morbides relèvent du nez sans que le système nerveux entre en jeu : ainsi les accidents d'insuffisance respiratoire par obstruction nasale, ainsi les céphalées, les troubles visuels, intellectuels, par stase dans la circulation des régions voisines du nez.

Le diagnostic de névrose réflexe d'origine nasale repose : 1° sur des signes de *présomption*; 2° sur des signes de *certitude*.

**1° Signes de présomption.** — Deux seulement ont de l'importance :

*a*) La névrose réflexe, asthme, migraine, est accompagnée de *phénomènes d'ordre nasal* : éternuements paroxystiques ou autres.

*b*) Elle se produit chez un individu porteur de *lésions nasales*, polypes muqueux, etc.

Mais ces symptômes, ces lésions du nez peuvent être une simple coïncidence ; ce qui leur ôte une grande partie de leur valeur séméiologique.

**2° Signes de certitude.** — Il y en a également deux, qui demandent à être provoqués.

*a*) *Reproduction des accidents réflexes par excitation de la pituitaire.* — Il faut en cela se rapprocher le plus possible des conditions qui spontanément donnent naissance aux accidents réflexes : avec le stylet on fera remuer les petits polypes muqueux, on appuiera fortement sur le cornet à l'endroit même où s'y enfonce une épine; et si le nez ne présente aucune lésion

apparente, on recherchera méthodiquement, en explorant successivement des points circonscrits, s'il n'existe pas une zone hyperexcitable sur la muqueuse nasale. Ces zones ont un siège éminemment variable suivant les individus ; à tort, on a voulu les localiser systématiquement, soit au niveau du cornet inférieur ou moyen, soit au niveau de la cloison; il faut les chercher partout. Et il ne suffit pas de constater qu'une zone de la pituitaire est hyperesthésique : car cette propriété n'est pas nécessairement superposable au pouvoir spasmogène ; il faut que le contact du stylet sur le point suspect reproduise le trouble nerveux *dans son ensemble*, asthme, quinte de toux, ou un réflexe *équivalent*, éternuement, larmoiement. De même le territoire olfactif sera interrogé par les odeurs incriminées dans chaque cas particulier.

*b*) *Suspension momentanée des accidents réflexes par cocaïnisation de la pituitaire.* — On applique avec un pinceau une solution de cocaïne à 1/10 au niveau et autour de la lésion, polype ou épine, et on attend quelques minutes au bout desquelles le phénomène réflexe doit être inhibé. S'il n'y a pas de lésion apparente, on cocaïnise patiemment tout le nez, en plusieurs séances; on explore la surface des fosses nasales par zones successives, jusqu'à ce qu'on ait découvert la région esthésiogène. En cas de névrose à point de départ olfactif, il faut insensibiliser la fente olfactive à l'aide d'une pulvérisation de cocaïne à 1/50, puis rechercher si l'odeur incriminée produit encore des effets nocifs. Si l'on échoue dans cette recherche, ou si le malade ne présente pas de troubles réflexes pendant qu'on l'examine, on lui conseillera de renifler, au moment du prochain

accès, quelques gouttes de solution de cocaïne à 1/20, alternativement par chaque narine; et si cette épreuve réussit, on sera déjà en possession de deux points de repère pour le traitement : on saura que la névrose est d'origine nasale; on saura aussi dans quelle fosse nasale elle a son point de départ.

Alors seulement, si ces épreuves donnent toutes des résultats positifs, on est en droit d'entreprendre le traitement du nez. Toutefois, même si la névrose est réellement d'origine nasale, il n'est pas certain qu'elle guérisse par la suppression de la lésion locale. Si elle est ancienne, elle est devenue comme une mauvaise habitude du système nerveux; et tel qui fait de l'asthme avec son nez, fera probablement, son nez guéri, de l'asthme avec son estomac. Il y a donc intérêt à ce que la lésion nasale soit reconnue et traitée de bonne heure.

Traitement. — Le traitement des névroses réflexes d'origine nasale comporte deux grandes indications.

**1° Traitement général.** — Il est absolument indispensable; sans cela les réactions nerveuses perverties se continueront même en l'absence de leur cause première. Ce traitement se propose de modérer l'excitabilité réflexe du patient; il y réussit: 1° par les *moyens thérapeutiques :* médication calmante, bromure de potassium ou polybromures alcalins (2-4 grammes), extrait de valériane (4-8 grammes), teinture de lobélie (1 à 2 grammes); ou médication stimulante, sulfate de strychnine (4 à 8 milligrammes) associé au sulfate neutre d'atropine (1/2 milligramme); hydrothérapie tiède; stations hydrominérales du Mont-Dore, de Royat, d'Ems, de Néris; 2° par les *moyens hygiéniques :* pour l'asthme, en particulier, la plus fréquente des névroses nasales réflexes, un changement

de climat, un séjour de quelques mois dans un lieu très élevé tel que Davos, ou dans tout autre endroit essentiellement subordonné à l'idiosyncrasie individuelle, ont un effet salutaire en déshabituant momentanément le système nerveux de ses réactions morbides. Pour les malades de la classe pauvre, qui ont encore leurs parents à la campagne, un simple changement d'air de quelques jours, de la ville au village, donne des résultats avantageux.

**2° Traitement nasal.** — Il est incomplet s'il n'est associé au précédent. Il doit être différemment conduit suivant les cas.

a) *S'il y a une lésion nasale grossière*, le traitement est rapide et radical. Il se propose essentiellement de rendre au nez obstrué sa perméabilité, en enlevant les polypes ou les queues de cornet volumineuses, en réséquant les cloisons déviées, en réduisant par de profondes cautérisations linéaires la tuméfaction exagérée du tissu érectile, ou simplement même en soutenant les ailes du nez avec un dilatateur des narines.

b) *S'il y a seulement des zones hyperesthésiques*, le traitement se propose d'atténuer l'hyperexcitabilité nasale. Mais ce résultat est alors incertain et, en tous cas, lent à obtenir ; on ne devra donc pas manquer de prévenir le malade de la durée probablement très longue du traitement et de l'incertitude du résultat, pour qu'il n'y ait ni impatience ni reproches ultérieurs. On commencera par cautériser une zone très peu étendue de la muqueuse nasale au point d'hyperexcitabilité maxima, signalée par l'exploration au stylet. En cas d'insuccès, on étendra peu à peu l'action du cautère aux régions voisines ; on commencera par le cornet inférieur, puis on continuera par le

cornet moyen et finalement par la cloison. Il ne faut entreprendre une nouvelle cautérisation qu'après avoir jugé de l'effet de la précédente, ce qui, pour la chute de l'eschare et la cicatrisation de la plaie, exige environ un délai de quatre semaines : d'où l'extrême longueur du traitement. Néanmoins, pour peu qu'une amélioration, même très légère, ait été obtenue par les premières cautérisations, il faut insister avec persévérance jusqu'à guérison complète, quel que soit le temps nécessaire pour obtenir ce résultat.

Cette cautérisation a surtout un effet inhibitoire : elle doit être donc très superficielle. Si l'on emploie le galvanocautère, on choisira un couteau plat, avec lequel on ne fera qu'effleurer la muqueuse. Si l'on se sert des caustiques chimiques, on donnera la préférence à l'acide acétique cristallisable, peu douloureux sur une surface cocaïnisée ; il a l'inconvénient de provoquer momentanément une rhinite pseudomembraneuse intense : mais il ne produit pas de cicatrices et ne modifie ni la texture, ni les fonctions physiologiques de la pituitaire. Les cautérisations inhibitoires, même faites sur le cornet inférieur, suspendent les réflexes à point de départ olfactif, quand les conditions d'existence du malade ne lui permettent pas d'éviter les odeurs qui lui sont nuisibles. Le malade, guéri ainsi de sa névrose nasale réflexe, doit demeurer longtemps en surveillance, et, dès les premières menaces de rechute, ne point différer de faire examiner son nez.

Malheureusement, le traitement intranasal peut *exagérer les accidents réflexes d'origine nasale* au lieu de les atténuer; il peut même les créer, lorsqu'ils n'existent pas. Les exacerbations semblent dues à l'excitation des filets du trijumeau englobés dans le

tissu cicatriciel résultant des cautérisations : l'irritation thérapeutique se surajoute à l'irritation morbide. Pour les faire cesser, il faut extirper en masse la cicatrice ou la détruire par l'électrolyse. De tels faits portent en eux un grand enseignement. Ils ne peuvent certes pas nous détourner des interventions reconnues nécessaires, mais ils doivent nous prémunir contre un traitement nasal entrepris au petit bonheur, pour guérir des accidents nerveux quelconques.

---

# TROISIÈME PARTIE

## SINUS DE LA FACE

Les sinus de la face sont des diverticules des fosses nasales avec lesquels ils communiquent par des orifices étroits. Les affections de la pituitaire s'y propagent par continuité. Toutes les lésions qui ont été signalées dans le nez peuvent s'y rencontrer ; la nosologie du nez et celle des sinus sont donc absolument superposables.

Cependant, les affections des sinus s'individualisent cliniquement par suite de deux conditions anatomiques : *a*) de la *forme* de la cavité malade et de la *disposition de son orifice ; b*) de ses *rapports* avec les organes voisins : conditions qui fournissent à chacune d'elles une symptomatologie quelque peu spéciale.

La pathologie sinusale est encore fort obscure ; toutefois, de grands progrès y ont été réalisés depuis quelques années, qui s'accroissent chaque jour par les efforts des rhinologistes, maintenant concentrés sur ce point. Il y a dix ans, on ne connaissait que les *sinusites chirurgicales*, qui se manifestaient à l'extérieur après effraction des parois osseuses; elles étaient exceptionnelles. Aujourd'hui, on sait découvrir les *sinusites rhinologiques*, qui se révèlent par des symptômes atténués, longtemps attribués banalement aux rhinites chroniques; elles sont des plus fréquentes.

Mais des difficultés extrêmes se rencontrent quand on veut poser leur diagnostic précis, et obligent malheureusement notre thérapeutique à beaucoup

de tâtonnements. Elles relèvent de trois causes :

1° De *la coexistence habituelle d'une affection du nez ;* *a*) tantôt on retrouve la lésion nasale *protopathique*, constatation rare il est vrai, car ordinairement l'inflammation a depuis longtemps disparu du nez, tandis qu'elle s'éternise dans les sinus, favorisée par la disposition de leur orifice qui entrave également la sortie des sécrétions pathologiques et l'entrée des agents thérapeutiques ; *b*) tantôt, et beaucoup plus souvent, on observe une lésion nasale *secondaire*, rhinite hypertrophique, granulations polypoïdes, ozène même, née consécutivement sur le passage du pus venu des sinus.

2° De la *coïncidence fréquente de plusieurs sinusites*.

3° Et, même quand celles-ci sont solitaires : *a*) du *peu de netteté de leur seméiologie ;* car les douleurs, par lesquelles elles se traduisent, affectant soit le type céphalée, soit le type névralgie du trijumeau, se localisent sans règle ; et l'écoulement qu'elles fournissent s'assemble dans des carrefours, méat moyen ou fente olfactive, de sorte que ni l'un ni l'autre de ces deux grands signes ne donne d'indications précises sur le siège du mal ; *b*) de la *difficulté de leur constatation directe*, grande encore malgré les procédés d'exploration ingénieux imaginés pour la surmonter ; *c*) enfin de la *communauté de leur origine ;* car, à part certains cas où le sinus maxillaire s'infecte par voie dentaire, c'est du nez que viennent les sinusites, et cette propagation se fait à tout hasard.

De ces considérations il résulte que le diagnostic d'une sinusite se fait souvent en cours de traitement ; que fréquemment tel malade a été d'abord traité pour des polypes du nez, chez qui on découvrira ensuite une sinusite maxillaire ; que tel autre est d'abord soigné

pour un empyème de l'antre d'Highmore, chez qui on reconnaîtra ultérieurement la participation d'autres sinus au processus morbide. C'est donc courir à une erreur de diagnostic que d'affirmer, dès le premier examen, l'altération exclusive et certaine de tel sinus; l'état actuel de nos connaissances impose au clinicien une certaine réserve initiale; seul, le traitement qui s'aventure prudemment, prêt à toutes les rencontres, ne subit pas d'échec grave.

La nosologie des sinus, superposable à celle du nez, nous obligerait à ouvrir autant de chapitres qu'à propos de celle-ci: mais cette étude aurait peu d'intérêt pratique. Les sinusites purulentes chroniques, l'empyème des sinus, méritent seules de nous retenir, car, dans leurs diverses localisations, elles sont d'une grande fréquence; on sait les reconnaître, on commence à savoir les guérir. Nul praticien ne devrait leur demeurer indifférent ; elles sont loin d'être quantité négligeable pour la santé de celui qui les porte, et leur guérison ne peut jamais être l'effet du hasard, ni celui de l'expectation, même armée. Accessoirement, nous jetterons un regard sur les sinusites aiguës, fréquentes aussi, mais dont la guérison, souvent spontanée, fait plus d'honneur à la médecine; et sur les tumeurs des sinus, que de temps à autre le chirurgien est appelé à rencontrer.

## SINUSITES CATARRHALES.

La muqueuse des sinus peut être atteinte d'inflammation catarrhale aiguë ou chronique. Les *sinusites catarrhales aiguës*, véritables coryzas des sinus, ont seules, à l'heure actuelle, quelque intérêt pratique : car les formes chroniques sont encore mal connues.

Le coryza aigu s'accompagne presque toujours de sinusite catarrhale, et il emprunte à cette association quelques-uns de ses symptômes ; ainsi, la douleur locale, au cours du rhume de cerveau, est l'indice d'une participation des sinus. Et cette extension est surtout à craindre à la suite des inflammations symptomatiques de la pituitaire, avant tout dans l'influenza et dans l'érysipèle.

Que se passe-t-il alors? L'inflammation de la pituitaire se propage par continuité et provoque de la part de la muqueuse sinusale une hypersécrétion muqueuse d'abord, muco-purulente ensuite ; en même temps, la tuméfaction de la muqueuse rétrécit ou obstrue l'embouchure des sinus, l'air se raréfie dans leur intérieur, de même qu'il se résorbe dans l'oreille moyenne, après obstruction de la trompe d'Eustache : l'irritation inflammatoire se complique d'hyperémie *ex vacuo* ; de là un excès de sécrétions qui, ne trouvant plus d'orifice de sortie, s'accumulent dans la cavité du sinus et exercent une pression sur les filets nerveux qui s'y ramifient. D'où résulte, considération très importante pour la thérapeutique, que toute douleur vive au cours du coryza aigu est ordinairement due à la *rétention des sécrétions sinusales*.

La *douleur*, au cours d'un coryza aigu, est donc signe de sinusite, mais ce n'en est qu'un signe de présomption.

*a*) La *douleur spontanée*, sous forme de céphalalgie gravative, ou de névralgie lancinante, ne permet toutefois ni d'affirmer absolument la *coexistence d'une sinusite*, l'irritation des branches nasales du trijumeau suffisant, à la rigueur, à la produire, ni, encore moins, de *déterminer son siège* d'après sa localisation.

*b*) La *douleur provoquée* par la pression au niveau de points précis, est peut-être un meilleur signe en faveur d'une détermination sur tel ou tel sinus: douleur de la pommette dans la sinusite maxillaire; douleur au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite dans la sinusite frontale.

Presque toujours, les sinusites catarrhales aiguës durent peu et guérissent spontanément, en laissant après elles des lésions anatomiques minimes (kystes, brides), qui, cliniquement, demeurent silencieuses. Toutefois, comme leur passage éventuel à la chronicité est à craindre, et que, d'ailleurs, les douleurs qu'elles provoquent sont des plus vives, il est indiqué d'instituer contre elles un traitement tout au moins palliatif.

Traitement. — L'indication thérapeutique primordiale est de faire cesser la douleur, et, comme celle-ci est ici synonyme de rétention, le traitement doit se proposer de favoriser la déplétion des sinus. Souvent, au plus fort de son mal, le patient, se mouchant avec force, rend une assez grande quantité d'un mucus visqueux, jaune sucre d'orge; et immédiatement toute souffrance cesse. Donc : 1° la thérapeutique aura, avant tout, à *faciliter cette évacuation;* 2° accessoirement, elle usera des agents de la *médication analgésique*.

1° Théoriquement, le meilleur moyen de vider les sinus est de pratiquer une insufflation d'air dans le nez, d'après le *procédé de Politzer*, tel qu'il est employé par les auristes. L'embout olivaire d'une grosse poire à air est introduit dans une narine, l'autre narine étant fermée avec le doigt, et la poire est pressée vigoureusement au moment où le malade avale une gorgée d'eau. L'air, ainsi comprimé, pénètre de

force dans les sinus, en débouche les orifices, en chasse le mucus et y rétablit l'équilibre de pression. Instantanément la douleur cesse, dit Hartmann, « comme si on avait soufflé dessus ». Mais, pratiquement, ce procédé est des plus dangereux : car l'air pénètre également dans l'oreille moyenne et y projette des matières septiques, qui ne manqueront pas de créer une otite aiguë, bien plus douloureuse et surtout bien plus grave que la sinusite aiguë.

Il faut donc se borner à faciliter l'évacuation spontanée des sinus en rétablissant la perméabilité de leurs orifices. On y parvient en prescrivant de fréquentes pulvérisations intra-nasales d'une solution bouillie de chlorydrate de cocaïne à 1/100 ; de fait, c'est là le meilleur moyen d'atténuer la céphalalgie frontale qui accompagne le coryza : en rétractant la muqueuse tuméfiée, la cocaïne ouvre momentanément une porte de sortie aux sécrétions retenues dans les sinus. Les pulvérisations d'huile mentholée à 1/20 donnent de moins bons résultats.

En cas d'insuccès, si les douleurs sont violentes, on pourrait tenter de porter directement, à l'aide du pinceau nasal, sous le contrôle de la vue, une solution forte de cocaïne à 1/10 au niveau de l'orifice du sinus supposé malade.

On a conseillé d'administrer d'un coup quatre grammes d'iodure de potassium, dans le but de provoquer une transsudation abondante de la muqueuse du sinus, et de produire ainsi une sorte de chasse qui débouche l'orifice sinusal par la vis a tergo. Ce traitement est mauvais, car il accroît notablement l'intensité du coryza ; et si la chasse ne parvient pas à désobstruer l'orifice du sinus, les douleurs de rétention deviennent intolérables.

2° A ce traitement local, d'effet mécanique, on adjoindra avantageusement les *analgésiques*, qui permettent au malade de mieux prendre patience pour attendre la terminaison spontanée de sa sinusite. L'antipyrine, à doses moyennes et souvent renouvelées, procure une sédation manifeste.

Les applications froides ou glacées sur le front, siège habituel des douleurs, exaspèrent, en général, les souffrances du malade, qui trouve au contraire un réel soulagement à se blottir dans son lit, et à s'envelopper la tête de laine et de flanelle. Une sédation passagère mais manifeste sera obtenue par des fumigations nasales de vapeur d'eau, aromatisée avec de la teinture de benjoin ou de l'alcool mentholé.

En résumé, le coryza des sinus réclame le même traitement que le coryza des fosses nasales ; en instituant ce dernier, on fait d'une pierre deux coups.

Il va sans dire qu'en raison de la bénignité et de la brièveté habituelle du catarrhe des sinus, il faut, dans l'immense majorité des cas, s'abstenir de trépaner ces cavités, savoir attendre, quelle que soit la violence des douleurs, et différer à la dernière limite une ouverture chirurgicale qui pourrait peut-être précéder de quelques heures seulement la résolution spontanée.

## SINUSITES PURULENTES

Les sinusites purulentes sont d'une extrême fréquence, ainsi que le démontrent les statistiques des observateurs qui, systématiquement, les ont recherchées dans toutes leurs autopsies.

I. — Elles sont *aiguës* ou *chroniques*.

1° Les **sinusites purulentes aiguës** sont le plus souvent méconnues. Rarement le médecin est appelé à les traiter : car, tantôt, ayant guéri spontanément, — éventualité beaucoup moins rare qu'on ne le pense, — elles ont évolué sous le masque d'un coryza intense; tantôt, incommodant le patient par leur persistance, elles l'amènent à consulter seulement à une période où déjà l'affection est devenue chronique. Aussi ont-elles les mêmes symptômes, réclament-elles les mêmes traitements que les formes suivantes.

2° Les **sinusites purulentes chroniques**, vulgairement *empyèmes des sinus*, bien que malheureusement encore ignorées de beaucoup de praticiens, forment l'un des groupes morbides les plus importants, les plus étudiés de toute la pathologie.

D'où vient cependant qu'il y a dix ans, alors que seule la chirurgie générale s'en occupait, elles passaient pour des affections si rares? De ce qu'il y a deux formes de sinusites purulentes : 1° l'*empyème fermé;* 2° l'*empyème ouvert.*

**1° L'empyème fermé.** — L'orifice naturel du sinus est obstrué ; le pus s'accumule dans la cavité close, la distend et, s'ouvrant un passage à travers sa paroi, pénètre dans une région voisine ou apparaît à l'extérieur. Les symptômes sont bruyants, le diagnostic est aisé. Telle est la sinusite maxillaire qui s'ouvre au milieu de la joue tuméfiée, telle la sinusite frontale qui donne un abcès de l'orbite. C'est l'empyème fermé, seul, que les chirurgiens connaissent : il est des plus rares. Il semble même que cette évolution à grand tapage n'appartienne pas aux empyèmes vrais, mais traduise seulement la suppuration secondaire de kystes développés à l'intérieur des sinus.

2° **L'empyème ouvert.** — L'orifice naturel du sinus demeure perméable; le pus s'écoule incessamment dans les fosses nasales et fait croire à un coryza purulent. Pas de distension du sinus, pas de phénomènes extérieurs. Les symptômes sont insidieux, le diagnostic est difficile. Telle est la sinusite maxillaire qui se dissimule derrière quelques polypes muqueux, telle la sinusite sphénoïdale, prise pour une pharyngite chronique. C'est l'empyème ouvert que la jeune rhinologie nous a appris à découvrir : il est des plus fréquents.

Il existe même des **empyèmes latents**, pour lesquels, du reste, on ne sera guère appelé à intervenir, car ils peuvent durer toute une vie sans se manifester par aucun symptôme incommode.

II. — La pathogénie de ces sinusites fournit des notions importantes à sa prophylaxie. Quoique obscure encore en bien des points, elle montre cependant : *a*) que, presque toujours, les empyèmes chroniques succèdent à des sinusites aiguës purulentes : d'où l'urgence de traiter celles-ci, si l'on peut intervenir à temps; *b*) que la plupart des sinusites ont pour point de départ une affection nasale : d'où la nécessité de ne se point montrer indifférent vis-à-vis des coryzas; *c*) que parfois elles résultent d'une infection venue par contiguïté d'un organe voisin; ainsi, la carie dentaire engendre souvent la sinusite maxillaire : d'où l'importance de surveiller attentivement l'intégrité des molaires supérieures.

III. — L'anatomie pathologique apprend à la thérapeutique que les lésions des sinus qui suppurent, appartiennent à deux formes bien distinctes (Zuckerkandl) : *a*) la *forme séreuse :* peu de lésions inflammatoires de la muqueuse qui présente surtout un

haut degré d'infiltration séreuse; sécrétions plutôt séro-muqueuses que purulentes; *b*) la *forme purulente* : infiltration de toute l'épaisseur de la muqueuse par un amas serré de cellules embryonnaires, granulations et hypertrophies polypoïdes, formation de plaques de nécrose superficielle des parois osseuses; sécrétions franchement purulentes.

Cette division nous explique la grande inégalité de résistance au traitement des diverses sinusites; elle nous conduira à instituer une thérapeutique différente contre chacune de ces formes, quand nous saurons les reconnaître pendant la vie.

IV. — Le diagnostic précis de l'empyème des sinus a la plus haute importance, car, pas à pas, les progrès de la thérapeutique suivent ses perfectionnements. Mais rien n'est difficile, à l'heure actuelle, comme d'affirmer l'existence certaine et exclusive d'une sinusite ; cependant, cette certitude est indispensable au traitement rationnel. Aussi aucune part ne doit-elle être laissée, dans cette recherche, ni à l'intuition ni au flair ; il faut procéder avec une méthode rigoureuse, en allant du connu à l'inconnu, très patiemment. Deux questions sont à résoudre : constater 1° l'*existence*, 2° le *siège* de l'empyème.

**1° Constater l'existence de l'empyème.** — On part de ce principe général que, toutes les fois qu'il y a du pus dans une seule fosse nasale, il faut supposer l'existence d'une sinusite, avec ce correctif, toutefois, que cette recherche ne doit être entreprise qu'à partir de cinq ans au plus tôt, les sinus étant si peu développés au-dessous de cet âge qu'ils peuvent être tenus comme quantité négligeable. Certes, il peut y avoir des empyèmes bilatéraux : mais, pour plus de clarté, je laisserai de côté ces cas exceptionnels.

Mais la rhinorrhée purulente unilatérale n'est pas pathognomonique d'un empyème sinusal. Ce signe ne prend de valeur que si, au préalable, on a sûrement éliminé différentes affections intra-nasales qui peuvent le produire : *a*) les corps étrangers et les rhinolithes ; *b*) les ulcérations syphilitiques, causées par la présence d'un séquestre ; *c*) les coryzas unilatéraux, entretenus par des déviations de la cloison.

Cette élimination faite, peut-on affirmer une sinusite? Un seul signe — *signe de certitude* — le permettrait : la constatation directe du pus, ramené par une ponction exploratrice. Mais on ne doit pas entreprendre cette exploration, toujours pénible, sans y avoir été autorisé par l'existence de signes de moindre valeur, dont la plupart fournissent des *présomptions*, dont quelques-uns donnent des *probabilités* en faveur d'un empyème sinusal.

Les principaux **signes de présomption**, infidèles, car ils peuvent manquer ou encore appartenir à des affections non sinusales, sont : *a*) la *rhinorrhée unilatérale*, en première ligne ; *b*) les *douleurs* ayant le type de la céphalalgie gravative ou de la névralgie partielle du trijumeau, cessant momentanément quand le sinus malade se vide ; *c*) la *cacosmie subjective*, le patient, contrairement à l'ozéneux, percevant la fétidité qu'il exhale, puisque celle-ci est, en quelque sorte, extériorisée pour l'organe olfactif ; *d*) l'*existence de polypes muqueux*, baignant dans le pus qui s'écoule plus abondant quand on les écarte avec le stylet.

Les **signes de probabilité** méritent une plus grande confiance. Deux surtout : *a*) la constatation du pus qui se rassemble en un carrefour, méat moyen ou fente olfactive, où viennent s'ouvrir des sinus, et les

modifications imprimées à cet écoulement par les changements de position donnés à la tête (*signe de Fränkel*) ; *b*) l'éclairage par transparence des sinus, fondé sur ce principe qu'un sinus sain se laisse traverser par les rayons lumineux et paraît éclairé, tandis qu'une cavité pleine de pus arrête les rayons et demeure opaque (*signe de Heryng*).

Le seul **signe de certitude**, qui consiste à constater directement la présence du pus dans le sinus, peut être mis en évidence par trois procédés : *a*) lavage explorateur du sinus avec une sonde appropriée introduite par son orifice naturel ; *b*) ponction de sa paroi avec une seringue aspiratrice ; *c*) ponction de cette même paroi avec un trocart par lequel on pousse un lavage explorateur, qui reflue par l'orifice naturel. Et dans tous ces cas, le pus ramené pur ou mêlé au liquide injecté, certifie l'existence de la sinusite.

**2° Déterminer le siège de l'empyème.** — On ne peut cependant imposer au malade atteint de rhinorrhée unilatérale la ponction exploratrice de tous les sinus s'ouvrant dans la fosse nasale qui suppure : c'est alors que les signes de présomption et de probabilité peuvent nous rendre service, en nous permettant de circonscrire le champ de ces explorations.

Ainsi la détermination de la route que suit le pus donne à nos recherches une première orientation. Elle nous permet d'emblée de localiser les suppurations dans un groupe de sinus. *a*) Le pus venu du *groupe antérieur* (sinus maxillaire, sinus frontal, cellules ethmoïdales antérieures) paraît dans le méat moyen, quand le malade est debout, et s'accumule sur la face supérieure du voile du palais, dans le décubitus. *b*) Le pus venu du *groupe postérieur* (sinus sphénoïdal, cellules ethmoïdales postérieures) descend le

long de la fente olfactive où il s'étale, ou se concrète sur la voûte du pharynx nasal, suivant la posture du malade. Y a-t-il empyème du premier groupe? Les sinus doivent être interrogés dans l'ordre suivant: sinus maxillaire, cellules ethmoïdales antérieures, sinus frontal. Y a-t-il empyème du second groupe? On examinera d'abord le sinus sphénoïdal, puis les cellules ethmoïdales postérieures.

Plus loin, nous étudierons les détails du diagnostic de chacun de ces empyèmes, pris à part. Mais, encore une fois, il faut rappeler combien l'insidiosité des sinusites ouvertes, et aussi la coexistence de plusieurs d'entre elles, rend difficile la tâche du médecin; on ne saurait trop répéter que le diagnostic des sinusites purulentes ne peut se faire sûrement qu'*en cours de traitement*, jamais d'emblée.

V. — Le pronostic des sinusites purulentes chroniques soulève un problème thérapeutique fort intéressant : *doit-on toujours traiter les empyèmes sinusaux?*

Cette question doit être scindée.

Certes, les empyèmes fermés, par leur évolution bruyante, imposent au chirurgien l'intervention immédiate au même titre que toute collection purulente qui tend à s'ouvrir au dehors.

Mais en est-il de même pour les empyèmes ouverts? Leur guérison spontanée est tout à fait exceptionnelle, il est vrai ; cependant, voici des affections tellement latentes, que seule une technique des plus perfectionnées peut les mettre en évidence, des affections en apparence si bénignes, que nombre de gens les conservent toute leur vie sans s'en douter. Or nous ne disposons contre elles que d'un traitement pénible, long et incertain dans ses effets. Ne semble-t-il pas plus sage de les respecter tant que le patient peut les tolérer?

Or, à mon avis, tout empyème sinusal doit être traité, même s'il est découvert par hasard dans un examen nasal fait pour toute autre cause ; et cette nécessité ne fera que s'affirmer à mesure que se perfectionneront nos moyens de traitement.

Les sinusites purulentes se présentent sous trois aspects cliniques différents :

1° Tantôt elles donnent lieu à des *troubles locaux*, écoulement de pus par le nez, fetidité nasale, névralgies faciales, etc., tels que le malade réclame absolument l'intervention, quelle qu'elle soit.

2° Tantôt elles produisent des *accidents à distance*, bronchites à répétition, diarrhée tenace, qui ne s'amendent que quand on a tari la source du pus ; dans ces cas encore, le traitement des sinusites s'impose, bien qu'à première vue le malade ait peine à admettre qu'il faille soigner son nez, dont il ne pense pas à se plaindre.

3° Tantôt, enfin, ces sinusites ne gênent en rien celui qui les porte : symptômes nasaux effacés, phénomènes à distance nuls. Mais n'y a t-il pas un danger de tout instant créé par la présence d'un foyer purulent si près de l'encéphale ? Déjà on commence à entrevoir que, dans l'étiologie des méningites aiguës et des abcès du cerveau, les sinusites purulentes jouent peut-être le même rôle que celui que remplissent aujourd'hui, très en vedette, les suppurations de l'oreille moyenne.

Cependant, il est évident que si une sinusite ne donne lieu qu'à une sécrétion muco-purulente très peu abondante, obligeant seulement le malade à se moucher plusieurs fois par jour, et si elle ne provoque aucun symptôme désagréable, ni douleur, ni gêne de respiration nasale, etc., on devra s'abstenir

provisoirement d'un traitement intensif, se contenter d'assurer la propreté du nez par des lavages, mais surveiller de près l'individu porteur de cette lésion, de manière à être prêt à intervenir au moindre accident.

Traitement. — La thérapeutique des sinusites purulentes doit être exclusivement locale, chirurgicale.

**1° Le traitement général**, l'ingestion de tous les agents modificateurs des muqueuses, dont regorge la matière médicale, paraît être sans aucune action sur les empyèmes sinusaux. Évidemment, au cours du traitement, le malade peut avoir besoin d'une médication tonique ou calmante : mais cette indication est toute secondaire ; et c'est en s'attaquant au sinus incriminé qu'on fera cesser névralgies, diarrhée, bronchite, fièvre même, que souvent on s'est trop longtemps attardé à combattre par les moyens médicaux classiques.

Exception doit être faite pour l'*iodure de potassium :* *a*) à hautes doses, et associé au mercure, il est indiqué dans les suppurations sinusales d'origine syphilitique, faits que leur excessive rareté permet, d'ailleurs, de mettre en doute; *b*) à petites doses, il rend des services dans tous les cas de sinusite purulente, en fluidifiant le pus et facilitant ainsi son évacuation (Schäffer).

**2° Le traitement local**, qui vise directement le sinus, comprend deux grandes indications : 1° *évacuer le pus* et s'opposer à sa stagnation, à l'aide de lavages abondants et fréquents, pratiqués : *a*) soit par l'orifice naturel de la cavité, préalablement débarrassé des polypes qui ordinairement l'obstruent ; *b*) soit par une ouverture artificielle, ce qui est plus aisé, l'orifice naturel faisant alors office de contre-ouverture ;

2° *modifier la muqueuse malade*, à l'aide de divers moyens dont le nombre pallie l'insuffisance : *a*) lavages; *b*) insufflation de poudres; *c*) instillation de caustiques liquides; *d*) tamponnement permanent avec une gaze antiseptique.

Avant tout, on *supprimera les lésions qui causent ou entretiennent la sinusite*. On réduira les hypertrophies de la pituitaire, et on enlèvera les polypes qui obstruent les orifices sinusaux; on fera arracher les dents malades, qui sont en rapport avec le sinus maxillaire atteint; on extraira les corps étrangers, qui peuvent avoir pénétré depuis longtemps dans ces cavités. Et, parfois, cela seul suffira à provoquer la guérison.

Mais si ce traitement, plus ou moins longtemps poursuivi, vient à bout des empyèmes simples, purement catarrhaux, il est impuissant dans les cas compliqués où la suppuration est entretenue par la présence sur la muqueuse de végétations, de polypes, par l'existence d'ulcérations avec caries limitées; dans ce cas, il ne faut pas hésiter à ouvrir largement la cavité malade pour pouvoir curetter ses parois commodément, autant que possible sous le contrôle de la vue.

Malheureusement, le diagnostic de ces deux formes étant cliniquement incertain, on ne sera le plus souvent amené à pratiquer cette large intervention chirurgicale qu'après l'échec du traitement rhinologique longtemps mis en œuvre. De toute façon, la cure des sinusites purulentes est d'une désespérante longueur ; et les cas de guérison vraie sont encore rares, tant le patient, lassé, abandonne souvent médecin et traitement, quand il a atteint un degré d'amélioration tel qu'il y a moins d'ennuis pour lui à conserver son mal qu'à continuer sa médication.

## EMPYÈME DU SINUS MAXILLAIRE

Un malade se présente, ayant du pus dans un méat moyen : il faut immédiatement supposer l'existence d'un empyème d'un sinus du groupe antérieur ; et c'est la sinusite maxillaire qui doit tout d'abord être recherchée.

I. — Plusieurs **signes de présomption**, d'inégale valeur, demandent à être constatés : *a*) l'*écoulement de pus par une seule narine;* ce signe manque dans le cas d'empyème bilatéral, ou encore, si le pus d'un empyème unilatéral, parvenu dans le pharynx nasal, reflue en avant par la narine opposée; et cette rhinorrhée antérieure peut même faire défaut, si la disposition de l'hiatus semi-lunaire conduit le pus en arrière et le déverse sur le dos du voile du palais; *b*) l'*intermittence de l'écoulement;* il semble que de temps à autre une cavité pleine de pus se vide quand le malade penche sa tête en avant : sorte de vomique nasale qui manque souvent, car le sinus maxillaire trop plein se vide par regorgement; *c*) les *douleurs sous-orbitaires*, signe médiocre et inconstant; d'ailleurs, les douleurs sont plutôt sus-orbitaires, par coexistence d'une sinusite frontale, ou encore dentaires, au point de faire croire à une carie des molaires supérieures, parfois inutilement arrachées; *d*) la *cacosmie subjective*, intermittente comme l'écoulement ; *e*) la *carie des molaires supérieures*, carie qui, par ordre de fréquence, atteint la première molaire, la deuxième molaire, la deuxième prémolaire; signe de peu de valeur, en somme, car une dent peut montrer une couronne saine tandis que sa racine porte un point d'ostéo-

périostite limité qui suffit à provoquer une sinusite; et d'ailleurs, beaucoup de sinusites maxillaires, d'origine nasale, se développent sans lésions dentaires; *f*) la *présence du pus dans le méat moyen*, surtout si le pus y reparaît immédiatement après un nettoyage avec un porte-ouate; *g*) l'existence à ce niveau de *polypes muqueux*, dans l'interstice desquels le stylet ramène du pus, mêlé de grumeaux ; *h*) le *bourrelet latéral hypertrophique* (Kaufmann), pli muqueux antéropostérieur, sis en dehors du cornet moyen qu'il semble doubler, et dû à l'hypertrophie de la muqueuse de l'apophyse unciforme.

Tels sont les symptômes locaux qui, ordinairement, traduisent l'existence d'un *empyème ouvert* du sinus maxillaire. Plusieurs d'entre eux manquent souvent : mais, fussent-ils tous réunis, ils n'entraîneraient pas encore une suffisante certitude de diagnostic pour autoriser, à eux seuls, le médecin à instituer le traitement d'une sinusite maxillaire.

Bien plus précis sont les symptômes de l'*empyème fermé*. Ici, trois signes cardinaux imposent l'intervention chirurgicale immédiate : *a*) des *douleurs sous-orbitaires* violentes; *b*) le *gonflement de la joue*; *c*) la *tuméfaction de la fosse canine*, avec sensation de rénitence parcheminée. Mais c'est là une rareté clinique avec laquelle nous n'avons guère à compter.

II. — Supposons donc que les signes de présomption parlent en faveur d'un empyème du sinus maxillaire; il faut alors passer au second temps du diagnostic : constatation indirecte de la présence de pus dans le sinus maxillaire. Nous possédons pour cela deux bons **signes de probabilité** : 1° le signe de Fränkel; 2° le signe de Heryng.

**1° Signe de Fränkel.** — A l'aide d'un porte-ouate,

on déterge avec soin le méat moyen du pus qui s'y trouve ; au besoin, on l'a préalablement débarrassé des polypes qui l'encombraient. Le méat nettoyé, on attend quelques instants pour s'assurer que le pus n'y reparaît pas. On fait alors pencher la tête du malade très fortement en avant, presque renversée, et on la maintient une demi-minute dans cette situation. Dès qu'elle est relevée, on examine immédiatement le méat moyen : si le pus y a reparu en quantité notable, c'est qu'il y a sinusite maxillaire ; sinon, le sinus maxillaire est probablement sain ; le pus qui se montrait tout à l'heure, venait du sinus frontal ou des cellules ethmoïdales antérieures. Dans la position de Fränkel, en effet, les dispositions anatomiques normales étant renversées, l'orifice maxillaire se trouve être momentanément placé à la partie déclive du sinus, les orifices des sinus frontaux et ethmoïdaux, normalement inférieurs, étant alors reportés en haut des cavités correspondantes ; seul, dans cette position, le sinus maxillaire peut donc laisser écouler son pus.

**2° Signe de Heryng.** — En principe, c'est la constatation de la présence ou de l'absence du pus dans le sinus maxillaire, déduite de ce fait que cette cavité arrête ou laisse passer les rayons lumineux émanés d'une lampe électrique placée dans la bouche, et montre la joue correspondante obscure ou éclairée par transparence.

Cet *éclairage par transparence* nécessite : *a*) une petite lampe à incandescence de 4 à 6 volts, qui peut être placée sur la spatule d'un abaisse-langue, dont le manche porte un interrupteur de courant. Il est préférable de se servir d'un instrument spécialement construit dans ce but (fig. 8), où un manchon mobile G, en

forme de gouttière, s'adapte à la lampe, et, à la fois, protège la langue et réfléchit les rayons lumineux vers le palais; cette gouttière peut être remplacée par le manchon L, porteur d'une lentille, pour permettre d'employer aussi l'instrument pour l'éclairage du sinus frontal; *b*) un *rhéostat*, situé à portée de main, lequel est indispensable pour faire varier la tension du courant fourni par les piles ou les accumulateurs.

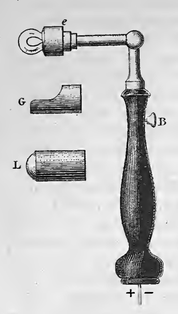



Fig. 8. — *Lampe de Heryng pour éclairer par transparence le sinus maxillaire*; G, manchon évidé pour protéger la langue contre la chaleur rayonnante, s'adaptant au cylindre *e*; L, manchon à lentille, pouvant se mettre à la place du manchon G et permettant d'utiliser l'instrument pour l'éclairage du sinus frontal.

La pièce où se fait l'éclairage doit être rigoureusement obscure. Si cette condition est impossible à réaliser, on y supplée en recouvrant la tête du malade et celle du médecin avec un voile noir de photographe.

Le malade, souvent effrayé de ces préparatifs, doit être mis au courant de ce qu'on va faire, et rassuré, car cette exploration est absolument indolore. Pour écarter toute cause d'erreur, il faut avoir soin : *a*) de faire enlever les pièces artificielles qui se trouvent dans la bouche; *b*) de nettoyer le nez à l'aide d'une irrigation abondante, de n'y laisser aucun tampon

et surtout d'avoir préalablement extrait les polypes ou réduit les hypertrophies de la pituitaire qui peuvent obstruer la fosse nasale ; *c*) de se placer bien en face du patient. Ces conditions remplies, l'éclairage doit se faire méthodiquement de la façon suivante : introduire d'une main la lampe éteinte dans la bouche et la placer exactement sur le milieu de la langue ; faire hermétiquement fermer la bouche et serrer l'instrument avec les lèvres ; allumer la lampe en pressant avec le pouce sur le bouton B de l'interrupteur, l'éteindre et la rallumer toutes les trois ou quatre secondes, pour en prévenir l'échauffement excessif ; modifier l'intensité lumineuse en manœuvrant de l'autre main la manette du rhéostat ; éteindre la lampe avant de la retirer de la bouche.

S'il y a du pus dans le sinus maxillaire suspect, on constate trois phénomènes bien nets du côté correspondant à la fosse nasale qui a fourni les signes de présomption.

1° La joue s'éclaire mal, par comparaison avec l'autre côté, et présente une tache obscure, non dans toute son étendue, mais au niveau de la paupière inférieure et dans la région sous-jacente (Heryng).

2° La pupille reste obscure, au lieu de devenir lumineuse comme sa congénère (Davidsohn).

3° Le malade, ayant les paupières closes, perçoit la lumière de la lampe buccale, seulement de l'œil du côté sain (Garel).

Ce procédé est très commode, et, de plus, indolore. Toutefois, il ne fournit pas un signe pathognomonique de l'empyème du sinus maxillaire.

En pratique, voici comment il faut en interpréter les résultats.

Soit un malade qui mouche du pus par une narine ; quatre cas peuvent se présenter :

1° Le signe de Heryng est positif (sinus obscur) ; les signes de présomption sont multiples (*schème* + +). Instituer alors, sans autre information, le traitement de la sinusite maxillaire, car celle-ci est certaine.

2° Le signe de Heryng est positif : mais les signes de présomption manquent (*schème* + —). Faire alors un lavage explorateur, car il y a doute.

3° Le signe de Heryng est négatif (sinus éclairé) : mais les signes de présomption font croire à un sinusite maxillaire (*schème* — +). Faire encore un lavage explorateur pour lever les doutes.

4° Le signe de Heryng est négatif : les signes de présomption manquent : (*schème* — —). Inutile d'ouvrir le sinus maxillaire qui est certainement sain ; chercher ailleurs la cause de la rhinorrhée.

Ordinairement, c'est le schème + + qui se montre, ce qui dispense d'imposer au malade la recherche toujours pénible du signe de certitude.

III. — Ce **signe de certitude** ne trompe jamais : c'est a constatation *directe* de la présence du pus dans le sinus maxillaire. Il est, pour la faire, trois méthodes principales :

1° La ponction exploratrice ;

2° Le lavage explorateur, par un orifice artificiel ;

3° Le lavage explorateur, par l'orifice naturel.

**1° Ponction exploratrice.** — Quatre voies permettent d'aborder le sinus.

*a*) La *voie alvéolaire*. — Elle a des inconvénients ; ou bien toutes les dents de la mâchoire supérieure sont saines : elle oblige alors à sacrifier une molaire en pure perte, si la ponction montre un sinus sain ; ou bien l'une des mo-

laires supérieures est cariée : or, en abordant le sinus par une alvéole malade, on risque d'infecter sa cavité, si elle ne l'est point. On peut, il est vrai, à l'exemple de Ziem, pratiquer la perforation du bord alvéolaire à l'aide d'un mince foret insinué entre la deuxième prémolaire et la première molaire : mais c'est là une manœuvre pénible.

*b*) La *voie de la fosse canine*. — Récemment proposée par Cruet, elle a l'avantage d'être peu douloureuse, de n'exposer à aucun danger, et d'aborder le sinus à sa partie déclive ; elle est rationnelle. La ponction se fait à la face externe de la gencive, au niveau de la dépression sise au devant de la racine de la première molaire. Mais l'épaisseur de la paroi osseuse à ce niveau oblige à employer un foret américain et à transformer ainsi la recherche d'un signe diagnostic en une véritable opération.

*c*) La *voie du méat moyen*. — Elle est très facile à suivre, puisque l'aiguille n'a souvent à traverser qu'une paroi membraneuse, la « fontanelle nasale » : mais elle est infidèle, puisque la ponction aborde le sinus à sa partie supérieure, et demeure blanche si celui-ci n'est qu'à demi plein ; elle peut être dangereuse, parce que, si le sinus est petit, le méat moyen se met en rapport immédiat avec l'orbite, et l'aiguille y pénètre.

*d*) La *voie du méat inférieur*. — C'est la voie ordinairement suivie pour faire la ponction exploratrice en toute sûreté (M. Schmidt), car elle n'expose à blesser aucune région dangereuse. Elle se pratique avec une seringue de Pravaz, à laquelle on adapte une solide aiguille creuse, légèrement coudée, longue de six centimètres, épaisse de deux millimètres. On commence par faire un lavage du nez, puis on

anesthésie le champ opératoire en portant sous le cornet inférieur un tampon d'ouate imbibé d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 1/10, qu'on y laisse dix minutes. On le retire ; on introduit l'aiguille dans le méat inférieur, la pointe dirigée en haut et en dehors, et on aborde le sinus le plus loin possible de l'entrée des narines. On appuie avec force, la main se portant vers la narine opposée ; si la résistance de la paroi osseuse est trop grande, on déplace la pointe de quelques millimètres et on appuie de nouveau ; un ressaut brusque, la sensation d'une résistance vaincue indiquent qu'on est dans le sinus ; il ne reste plus qu'à aspirer le pus, en attirant lentement le piston. La douleur est à peu près nulle, l'hémorrhagie, toujours insignifiante ; aucun pansement consécutif n'est nécessaire.

Si la ponction donne un résultat positif, il est certain qu'il y a un empyème du sinus maxillaire ; mais si elle est négative, il n'est pas certain qu'il n'y ait pas de sinusite maxillaire. Du pus peut se trouver dans le sinus et n'avoir pas été ramené par l'aspiration : *a*) parce que l'aiguille est bouchée par un fragment osseux ; *b*) parce que le pus est trop épais pour pénétrer dans la seringue ; *c*) parce que le sinus est très peu rempli ; l'aiguille y entre au-dessus du niveau de la nappe purulente et n'aspire alors que de l'air.

**2° Lavage explorateur par un orifice artificiel. —** Ce procédé élégant évite toutes ces causes d'erreur. Il consiste à injecter dans le sinus un liquide qui en ressort par l'orifice naturel, ramenant les moindres quantités de pus qu'il a pu y rencontrer : orifice toujours libre puisqu'il s'agit de rechercher un empyème ouvert. La voie préférable est encore celle du

méat inférieur (Lichtwitz). Pour être certain que le pus charrié par le liquide vient du sinus et non de la fosse nasale, il faut soigneusement nettoyer celle-ci, non pas avec une irrigation, qui pourrait aussi laver accidentellement le sinus, mais avec le porte-ouate, qui doit minutieusement déterger toutes les anfractuosités du méat moyen : car il pourrait arriver que quelques gouttes de pus, ramenées par le lavage d'une cellule ethmoïdale malade, fissent croire à une sinusite maxillaire qui n'existe pas. Puis, ayant cocaïnisé le méat inférieur au point d'élection, on y enfonce un trocart mince (celui de Lichtwitz est très commode), et on adapte ensuite à la canule une seringue contenant de l'eau phéniquée tiède à 1/200. On pousse alors doucement l'injection, et le liquide reflue par les narines dans un bassin, au-dessus duquel le malade tient la tête fortement penchée en avant. S'il y a empyème, ce liquide revient trouble, chargé de grumeaux, souvent fétide. Pas de pansement nasal consécutif.

**3° Lavage explorateur par l'orifice naturel.** — Ce procédé est très rationnel en théorie; puisque le sinus maxillaire possède un orifice naturel, pourquoi ne pas l'explorer par cette voie? et pourquoi créer une ouverture artificielle? Mais, en fait, il est d'une exécution difficile, souvent impraticable. Comme il a été proposé à la fois comme moyen de diagnostic et comme méthode de traitement, il sera étudié plus loin à ce dernier point de vue.

IV. — Quelle est, en résumé, la marche à suivre, en présence d'un cas suspect, pour poser le diagnostic et l'indication opératoire d'un empyème du sinus maxillaire? Soit un malade dont un méat moyen est plein de pus. Tout d'abord, éliminer toute cause de

suppuration nasale unilatérale : corps étrangers, syphilis, etc. Puis, penser à l'empyème d'un des trois sinus qui constituent le groupe antérieur, et rechercher d'abord la sinusite maxillaire. Constater, avant tout, les divers signes de présomption; déblayer au besoin le méat moyen des polypes qui l'encombrent. Provoquer ensuite le signe de Fränkel et éclairer le sinus par transparence.

*a*) Si tous ces signes concordent dans le sens positif (+ +), inutile de faire une ponction exploratrice : on peut opérer.

*b*) Si, au contraire, ces signes se contredisent (+ — ou — +), aller à la recherche du pus par la ponction exploratrice ou mieux le lavage explorateur par le méat inférieur, et n'opérer que si on ramène du pus.

*c*) Si ce dernier signe est aussi négatif (— —), rejeter l'hypothèse d'une sinusite maxillaire et diriger son enquête vers les cellules ethmoïdales antérieures d'abord, vers le sinus frontal ensuite.

TRAITEMENT. — Le traitement rationnel de l'empyème du sinus maxillaire se propose : *a*) de supprimer la cause de la suppuration; *b*) de faciliter l'évacuation du pus; *c*) de modifier les parois de la cavité suppurante.

La ténacité de cette suppuration est extrême; elle est due à ce que la sinusite est ordinairement déjà très ancienne quand le malade se décide à consulter; aussi la thérapeutique, bien souvent impuissante, s'ingénie-t-elle à multiplier ses moyens. Il n'y a actuellement aucune règle précise pour le traitement de cette affection; force m'est donc de décrire successivement la technique des diverses méthodes usuelles; je montrerai ensuite quelles indications spéciales

doivent faire adopter l'une ou l'autre d'entre elles.

1° **Le traitement préliminaire**, sur la nécessité duquel tout le monde est d'accord, doit supprimer les lésions qui causent ou entretiennent la sinusite, c'est-à-dire : 1° *extraire les petites ou grosses molaires supérieures malades : a*) soit que leur couronne présente des signes de carie avancée ; *b*) soit que leur couronne étant saine, une sensibilité vive à la percussion révèle une altération de leurs racines ; 2° *enlever les polypes*, *réduire les hypertrophies de la pituitaire* qui obstruent le méat moyen et s'opposent à la sortie libre du pus par l'orifice naturel.

2° Cela fait, et seulement alors, on entreprend le **traitement curatif** de la sinusite, qui comporte deux indications majeures : évacuation du pus et pansement modificateur de la muqueuse.

Le sinus maxillaire peut être, dans ce but, abordé par quatre voies : 1° par le *méat moyen* ; 2° par le *méat inférieur* ; 3° par le *rebord alvéolaire* ; 4° par la *fosse canine*.

**1° Par le méat moyen.** — On a vu plus haut à quel danger expose l'ouverture du sinus maxillaire par le méat moyen : on risque ainsi de pénétrer dans la cavité orbitaire, quand il existe une malformation du sinus, dont le diagnostic clinique est toujours impossible. Mais, dans le méat moyen s'ouvre l'orifice naturel du sinus, et il paraît logique, il est en tous cas sans danger, d'aborder la cavité par cette voie libre, plutôt que d'y créer d'emblée une ouverture artificielle (Jourdain, Hartmann, Garel).

Le *lavage du sinus maxillaire par l'orifice naturel* peut être fait soit dans un but diagnostique, soit dans un

but thérapeutique ; dans les deux cas, sa technique est la même.

Il est aisément pratiqué avec la canule de Hartmann (fig. 9). Celle-ci est formée d'un tube de deux millimètres de diamètre, coudé à angle droit à un centimètre de son extrémité, terminé à l'autre bout




Fig. 9. — *Canules de Hartmann droite et gauche, pour laver le sinus maxillaire par son orifice naturel.*

par un téton et présentant en son milieu l'angle obtus commun à tous les instruments rhinologiques. La coudure de l'extrémité distale se fait dans le plan horizontal ; on doit donc posséder deux canules, courbées l'une à droite, l'autre à gauche. Au téton de la canule est adaptée une seringue anglaise dont l'extrémité plonge dans un vase plein d'un liquide antiseptique tiède ; celui-ci doit se trouver à gauche du médecin.

La technique de ce lavage est bien réglée. Dans le méat moyen, dont on a préalablement enlevé les

polypes ou réduit au galvano-cautère les lèvres hypertrophiées, on insinue un tampon d'ouate imbibé d'une solution de cocaïne à 1/10 pour rétracter au maximum la muqueuse. Dix minutes après, on le retire ; puis, on procède au cathétérisme, sous le contrôle du miroir. La main gauche ouvre la narine avec un speculum à valves séparées. La main droite tient la canule adaptée à la seringue déjà amorcée ; elle la conduit vers le méat moyen, le bec tourné en haut, puis l'y enfonce doucement en rasant sa face externe ; à un moment, un défaut de résistance lui indique la rencontre d'une dépression ; elle fait alors tourner de 90° le bec de la canule en le portant en dehors, et, avec quelques tâtonnements, le fait entrer dans l'orifice principal du sinus. La main droite immobilise alors solidement l'instrument, tandis que la main gauche, abandonnant le speculum devenu inutile, se porte sur le corps de la seringue et injecte à petits coups du liquide dans le sinus ; pendant ce temps, le malade tient sa tête fortement penchée au-dessus d'un bassin et respire largement, la bouche ouverte, observant en somme les mêmes précautions que pour le lavage du nez. On continue le lavage jusqu'à ce que le liquide, qui d'abord revient chargé de pus souvent fétide, ressorte clair ; puis on sèche le sinus par une insufflation d'air, en manœuvrant la seringue à vide. Au reste, pour bien laver le sinus par cette voie, il est préférable d'y faire passer des chasses alternatives d'eau et d'air, plutôt qu'un courant liquide continu.

Si la canule a pénétré dans l'orifice du sinus, le lavage produit un bruit hydroaérique particulier et ramène immédiatement du pus. Pas de bruit, au contraire, si la canule a fait fausse route ; et le liquide ressort

par l'autre narine, à peu près transparent, ou tombe immédiatement dans l'arrière-gorge.

**2° Par le méat inférieur.** — Cette voie, déjà utilisée pour le diagnostic, peut également servir au traitement (Zuckerkandl, Mikulicz). Krause a bien réglé ce procédé opératoire. Son trocart courbe (8 centimètres de longueur, 5 millimètres de diamètre) pénètre dans le sinus à la partie profonde du méat inférieur, sa pointe étant dirigée en haut et en de-

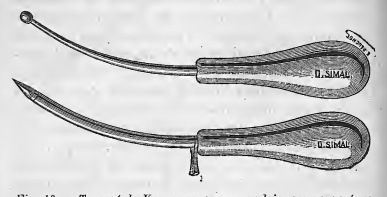



Fig. 10. — *Trocart de Krause avec son mandrin, pour ouverture du sinus maxillaire par le méat inférieur.*

hors, avec les mêmes précautions que pour la ponction exploratrice (fig. 10).

La perforation étant faite, on retire la tige du trocart, et on adapte à sa canule, demeurée en place, une seringue chargée d'une solution antiseptique tiède ou simplement d'eau salée bouillie; et on lave ainsi le sinus jusqu'à ce que le liquide, refluant par l'orifice narinal, qui joue le rôle de contre-ouverture, ressorte clair. On insuffle alors de l'air dans la cavité pour la sécher le mieux possible; puis, adaptant à la canule le bec d'un lance-poudre de Kabierske chargé de poudre d'iodoforme ou d'iodol, on en presse la boule

une vingtaine de fois au moins, pour tapisser toutes les parois suppurantes d'une épaisse couche de poudre antiseptique. La canule est alors retirée; aucun pansement nasal consécutif n'est nécessaire, à moins que, ce qui n'est pas très rare, une hémorrhagie abondante n'oblige à faire un tamponnement du nez à la gaze iodoformée.

Ce traitement doit être fait tous les deux jours, naturellement par le médecin. On cocaïnise le méat inférieur, on réintroduit la canule guidée par un mandrin mousse dans l'orifice de l'avant-veille, qu'il n'est pas toujours facile de retrouver, et on recommence une insufflation de poudre; pas de lavage, sauf si le méat moyen contient du pus en abondance. Tel est le type du pansement sec.

**3° Par le rebord alvéolaire.** — C'est la voie la meilleure à tous les points de vue, et aussi la plus habituellement suivie (Cooper).

Par quelle alvéole doit-on pénétrer dans le sinus? Deux cas peuvent se présenter : *a*) *toutes les molaires supérieures sont saines*; il faut sacrifier la première grosse molaire, parce que c'est en ce point que le sinus est le plus facilement accessible, et que la perte de cette dent dépare moins la mâchoire que l'absence d'une petite molaire; *b*) *une molaire supérieure est cariée*; c'est cette dent qu'il faut extraire, car, en même temps qu'on se fraie une voie de pénétration, on supprime la cause probable de l'empyème; à moins qu'il ne s'agisse de la dent de sagesse, le sinus étant inabordable à une telle profondeur. Même conduite à tenir si la dent malade a disparu depuis longtemps; on entrera dans le sinus par la portion du rebord alvéolaire mise à découvert.

L'ouverture du sinus doit-elle suivre immédia-

tement l'extraction de la dent? Oui ; cela vaut mieux que de laisser s'écouler entre ces deux interventions un certain temps, pendant lequel la cavité alvéolaire, se comblant, rend l'accès du sinus plus difficile. Souvent même, dans les empyèmes d'origine dentaire, la dent enlevée laisse béant un orifice qui conduit dans le sinus et qu'il suffit d'élargir.

Pour ouvrir le sinus, on emploiera un perforateur droit, solide et bien en main. Son diamètre doit être d'au moins cinq millimètres, l'orifice devant permettre le tamponnement du sinus. Ce perforateur

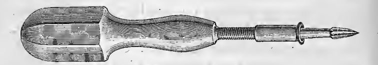


Fig. 11. — *Trocart de Lermoyez pour ouverture du sinus maxillaire par le rebord alvéolaire.*

peut être mû par une machine de White ou par un moteur électrique : mais il est bien plus simple de le manier à la main ; on a ainsi, d'ailleurs, plus de force et on opère aussi vite. La tige de l'instrument doit porter un arrêt qui empêche la pointe, une fois entrée dans le sinus, de déraper jusqu'au plancher de l'orbite : mais, à l'exemple d'Hajek, je conseille d'adapter cet arrêt à un curseur mobile sur un pas de vis, de manière à régler la longueur de pointe d'après l'épaisseur de la paroi osseuse à traverser, pour n'aller point au delà (fig. 11).

L'épaisseur de cette paroi présente de grandes variations individuelles : on pourra la supputer en se rappelant que le plancher du sinus est situé sur le même plan horizontal que le sommet de la voûte

palatine, et en déterminant la distance qui sépare ce plan du rebord alvéolaire.

L'anesthésie locale suffit le plus souvent ; le chloroforme doit être exceptionnellement administré aux malades pusillanimes. On badigeonne les deux faces de la gencive avec une solution de chlorhydrate de cocaïne à 1/10; cinq minutes après, on fait en dedans et en dehors du rebord alvéolaire une injection sous-muqueuse de deux gouttes de solution cocaïnique à 1/20, ou, mieux encore, de phénylcocaïne; et cinq minutes plus tard, l'anesthésie est suffisante pour que la perforation puisse être faite sans douleur notable.

Le malade peut être opéré couché, si on craint la syncope : mais il est préférable qu'il soit assis en face du jour, la bouche bien éclairée; sa tête est solidement maintenue par un aide. Le perforateur est dirigé obliquement en haut et en arrière; cette obliquité, imposée, d'ailleurs, par la limitation de l'écartement des mâchoires, est favorable, car, en cas d'exiguïté du sinus, elle évite de pénétrer dans la fosse canine. La pointe est placée bien au milieu du rebord alvéolaire, si celui-ci est depuis longtemps privé de dents : mais, si la perforation se fait par l'alvéole de la première grosse molaire récemment extraite, la pointe doit s'engager dans une des deux fossettes correspondant aux racines externes de cette dent ; car, la fossette interne pourrait la conduire dans le méat inférieur. Alors, appuyant avec force sur le perforateur, l'index étant étendu sur le curseur pour éviter tout dérâpement, on lui imprime des mouvements de demi-rotation: dix à vingt secondes suffisent pour pénétrer dans le sinus. En retirant le perforateur, on égalise les parois du canal, qui doit être parfaitement cylindrique dans toute son

étendue ; à ce moment, du pus fétide coule généralement dans la bouche.

Séance tenante, il faut procéder au lavage du sinus maxillaire, pour s'assurer que la communication est bien libre entre l'ouverture artificielle et la contre-ouverture formée par l'orifice naturel. Mais auparavant, tandis que le sujet est encore sous l'influence de la cocaïne, il est préférable d'introduire dans le trajet un drain métallique (fig. 12) qui doit y rester à demeure. Ce drain a deux avantages : empêcher l'occlusion précoce de l'orifice alvéolaire, et épargner au malade les douleurs qui, tout au moins pendant les premières semaines, se renouvellent à chaque lavage, quand la canule touche immédiatement les parois du canal osseux. J'emploie un drain en vermeil qui entre à frottement dans ce trajet et s'y maintient seul; j'évite de l'attacher par un crochet au collet d'une dent voisine, car, à la longue, celle-ci devient douloureuse et s'ébranle. Inférieurement, ce drain est clos par une plaque métallique, se fermant comme un boîtier de montre, dont le but est de prévenir la pénétration des aliments dans le sinus.

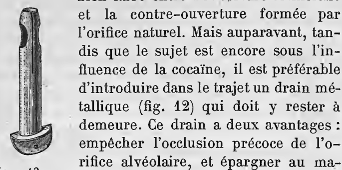


Fig. 12. — *Drain de Lermoyez pour sinus maxillaire.*

Le lavage du sinus se pratique avec une canule coudée en baïonnette (fig. 13), adaptée à une seringue anglaise ou à un siphon de Weber. Il est bon de s'assurer, avant de commencer l'opération, que cette canule entre à frottement doux dans le drain ; si elle y pénètre à force, on risque d'extraire le drain en la retirant ; si elle y joue librement, elle laisse une partie

du liquide refluer dans la bouche, ce qui cause une impression désagréable. La canule étant introduite, on prie le malade de respirer par la bouche et de pencher la tête au-dessus d'un bassin; dès qu'on presse la poire, le liquide reflue à flots par la narine, entraînant du pus, et on continue l'irrigation jusqu'à nettoyage complet. Ce premier lavage doit être fait avec une grande douceur, sinon le liquide, en heurtant avec force le plafond du sinus, provoque de vives névralgies sous-orbitaires.



Fig. 13. — *Canule en baïonnette pour laver le sinus maxillaire par la voie alvéolaire.*

Il arrive parfois que le liquide injecté par l'orifice alvéolaire ne ressort pas par le nez. Cela peut tenir à deux causes : *a*) à l'*encombrement du méat moyen* par des polypes, qu'on a négligé d'enlever avant d'entreprendre l'ouverture du sinus ; *b*) au *cloisonnement transversal du sinus*; dans ce dernier cas, un stylet introduit par l'orifice alvéolaire rencontre une cloison fibreuse, donnant à la main une sensation tout autre que la paroi résistante qui forme le plancher de l'orbite; et, très prudemment, on essaie de perforer et de disciser ce diaphragme membraneux. Si l'on n'y parvient pas, il ne reste qu'à ouvrir largement le sinus par la fosse canine.

Le traitement ultérieur de l'empyème du sinus maxillaire a pour base les *irrigations*. Celles-ci

peuvent être faites par le malade lui-même, ce qui est facile puisque le drain maintient l'orifice béant et supprime toute douleur à l'introduction de la canule. Et c'est là le plus grand avantage de cette méthode, les lavages n'ayant d'effet utile qu'à condition d'être *fréquemment répétés*, au moins deux fois par jour, pendant les premiers temps. Ils doivent de plus être *très abondants :* deux litres de liquide sont nécessaires à chaque séance pour bien nettoyer le sinus. On emploie des solutions antiseptiques tièdes et faibles, et l'on a soin d'en varier la composition de temps en temps. Au début quand le pus est fétide, et tant qu'il demeure tel, on prescrit une solution de permanganate de potasse à 1/3000 ; plus tard, on lui substitue l'eau phéniquée à 1/200, ou mieux phénosalylée à 1/500 ; vers la fin, on emploie l'eau boriquée saturée, ou la solution alcaline salicylée (v. tome I, page 328).

Ces lavages doivent être continués avec persévérance, pendant une année et plus, et n'être jamais interrompus un seul jour, tant qu'ils semblent améliorer le malade. L'amélioration se manifeste par trois signes : *a*) par la disparition de la fétidité du pus ; *b*) par la modification des sécrétions, qui, d'abord constituées par un pus grumeleux, miscible à l'eau, forment ensuite des amas de muco-pus gélatineux qui ne s'y délayent pas ; *c*) par la diminution de la quantité de l'écoulement purulent. Quand les lavages ne ramènent plus que quelques filets de muco-pus, on les espace. Puis, quand une dernière injection, faite après une semaine d'interruption, ressort limpide, on cesse tout traitement. On retire le drain et on le remplace par des obturateurs pleins, décroissant de jour en jour de longueur et d'épaisseur ; et très rapidement l'orifice alvéolaire se ferme.

Cependant, il arrive parfois que, même après guérison de la sinusite, il persiste un peu de suppuration qui empêche l'occlusion de ce canal, et qui est entretenue par un point de nécrose limitée à sa paroi. Cette petite complication s'observe presque exclusivement dans les sinusites maxillaires d'origine dentaire : le drain métallique se maintient alors difficilement fixé, étant chassé par les fongosités qui se développent autour de lui. Il suffit alors, après cocaïnisation, de gratter avec une cuiller tranchante les fongosités qui obstruent en partie ce conduit; on ramène souvent ainsi un petit séquestre, et la suppuration cesse.

Quand l'amélioration, produite par les lavages, demeure stationnaire, il est indiqué d'essayer d'un autre mode de traitement.

Les *injections caustiques* causent peu de douleurs, en raison de la tolérance extrême de la muqueuse sinusale, à condition toutefois de n'introduire dans le sinus que la quantité de liquide strictement suffisante pour le remplir et ne pas déborder dans le méat moyen. Les installations de nitrate d'argent à 1/20 peuvent être répétées tous les deux jours; celles de chlorure de zinc au 1/10 ou de teinture d'iode, plus rarement. Les lavages doivent être continués dans l'intervalle.

Les *pansements secs* se pratiquent en introduisant dans le drain le bec d'un lance-poudre de Kabierske, qui projette dans le sinus de la poudre fine d'iodoforme, seul antiseptique dont l'efficacité soit réelle. Au début, l'insufflation se fait tous les jours; plus tard, trois, deux et une fois par semaine. Les lavages doivent être suspendus dans l'intervalle.

Le *tamponnement* est une excellente méthode. Il se

fait avec la gaze iodoformée forte à 50/100 ; seule, elle peut séjourner deux semaines dans le sinus sans y prendre d'odeur putride. Le tampon doit être formé d'une bande unique, large de deux centimètres, longue de cinquante, et présentant une double lisière (Chiari) pour ne pas, en s'effilochant, laisser dans le sinus des fils qui y deviendraient des corps étrangers. On enlève le drain, puis, après cocaïnisation des parois de l'orifice alvéolaire, on introduit peu à peu la gaze dans le sinus à l'aide d'une pince fine; l'extrémité de la bande est laissée dans l'orifice qu'elle bouche et où il sera aisé de la reprendre au pansement suivant. Le sinus demande à être complètement bourré. Le malade ne doit cependant éprouver aucune douleur ; si le tassement de la gaze était trop serré, de violentes névralgies sous-orbitaires se produiraient, qu'on ferait du reste immédiatement cesser en retirant du sinus quelques centimètres de bande.

Cette méthode permet des pansements rares. Au début, la gaze est renouvelée tous les quatre jours, plus tard tous les huit jours ; à la fin, si elle ne sent pas mauvais, elle peut demeurer en place quinze jours. A chaque pansement, il est bon de faire un abondant lavage antiseptique du sinus.

**4° Par la fosse canine.** — La fosse canine répond à la paroi antérieure du sinus maxillaire, toujours formée à ce niveau par une paroi osseuse assez mince. Cette voie permet d'ouvrir largement le sinus ; très sûre, elle nécessite cependant un acte opératoire assez important (Desault).

Cette opération est beaucoup trop douloureuse pour pouvoir être aisément faite avec la cocaïne. Elle réclame l'anesthésie chloroformique ; seulement, la chloroformisation ne doit pas être poussée trop loin.

Il est nécessaire que le patient reste dans un état de demi-narcose, qui, tout en supprimant la souffrance, lui conserve ses réflexes et lui permette de cracher le sang qui pourrait pénétrer dans ses voies aériennes. Une anesthésie complète exigerait le renversement de la tête en position de Rose ; mais, par suite de cette déclivité exagérée, l'hémorrhagie opératoire serait tellement abondante que l'intervention ne pourrait être correctement menée jusqu'au bout.

La commissure labiale étant fortement tirée en haut et en arrière avec un écarteur mousse, un gros tampon d'ouate est porté au fond du vestibule buccal du même côté pour absorber le sang qui va s'écouler. On mène alors une incision horizontale au niveau du sillon gingivo-labial supérieur, allant de la racine de la canine jusqu'à celle de la première molaire ; cette incision intéresse le périoste. Celui-ci est ensuite décollé sur toute l'étendue de la fosse canine; on évitera de pousser ce décollement trop haut pour ne pas léser le nerf qui sort du trou sus-orbitaire.

La plaie est tamponnée jusqu'à ce que tout écoulement de sang ait cessé et que la paroi osseuse soit bien en vue. Alors, à l'aide d'un ciseau taillé en biseau et très tranchant, pour entamer la muqueuse sinusale sans la décoller, on effondre la paroi antérieure du sinus; et l'orifice ainsi pratiqué est agrandi rapidement avec une pince coupante jusqu'à admettre facilement un doigt.

Dès qu'il est ouvert, le sinus se remplit d'une telle quantité de sang qu'il est à peu près impossible de se rendre compte de l'état de ses parois. Tantôt le sang coule à flots par la bouche et le nez;

on n'a que le temps de relever le malade pour pencher sa tête en avant, et de tamponner à la hâte la cavité sinusale avec de la gaze iodoformée, ce qui, en général, arrête assez vite l'hémorrhagie; tantôt l'écoulement de sang est moindre et permet d'explorer la cavité du sinus avec le doigt : si celui-ci rencontre des crêtes osseuses qui le cloisonnent, il sera indiqué de les abattre séance tenante d'un coup de ciseau. Cela fait, on pratique le tamponnement du sinus avec une longue mèche de gaze iodoformée dont l'extrémité maintient la béance de l'ouverture artificielle. S'il reste des dents cariées en rapport avec le sinus malade, on profite de la narcose pour les extraire séance tenante.

Le tamponnement du sinus maxillaire est renouvelé tous les deux ou trois jours ; c'est seulement aux pansements ultérieurs que, cessant d'être gêné par le sang, on pourra constater l'état des parois de la cavité et faire les opérations complémentaires qu'il réclame : curettage des granulations et ablation des polypes de la muqueuse; extraction de corps étrangers et libération de petits séquestres corticaux; attouchements au chlorure de zinc à 1/10, etc.

Lorsqu'au bout de trois semaines aucune amélioration ne s'est manifestée, il faut cesser le tamponnement, et faire, une fois au moins par jour, une abondante irrigation antiseptique, suivie d'une insufflation de poudre d'iodoforme ou d'aristol. Tant qu'il y a du pus, ces lavages doivent être continués par l'orifice maintenu béant à l'aide d'un obturateur ; l'empyème guéri, la perte de substance ne tarde pas à se fermer, sans qu'il soit besoin d'aucune opération autoplastique complémentaire.

3° **Indications.** — De ces quatre méthodes de traite-

ment de l'empyème du sinus maxillaire, utilisant chacune une voie d'accès différente, les indications peuvent être assez nettement précisées.

Car, au point de vue du pronostic, et par conséquent de l'intensité de l'effort thérapeutique, il existe trois catégories principales de sinusites maxillaires :

1° Empyèmes guérissant en peu de jours après quelques lavages — moins rares qu'on ne pense;

2° Empyèmes incurables, condamnant le malade à une fistule permanente et à des lavages indéfinis — cas fréquents où l'intervention a été trop tardive;

3° Empyèmes tenaces mais curables — forme habituelle.

Voici donc comment doit être conduit le traitement dans chacun de ces cas. Avant tout, il est bon d'avertir le malade, surtout s'il est porteur d'un empyème invétéré, que très rapidement il pourra être débarrassé de tous les symptômes qui l'incommodent, mais que probablement le traitement de sa sinusite durera très longtemps, sans qu'aucun délai puisse être précisé: à une affection très ancienne, une guérison très lente.

A. — S'il s'agit d'un empyème récent, consécutif à un coryza, sans lésion dentaire, d'un empyème nasogène subaigu en un mot, on peut tenter le *lavage par l'orifice naturel*, qui épargne au patient une intervention opératoire. Mais cet avantage est contrebalancé par divers inconvénients qui le rendent souvent illusoire: difficulté de trouver l'orifice, pression trop faible de l'irrigation à cause de la finesse obligée de la canule, absence de contre-ouverture et impossibilité que les grumeaux puissent sortir entre

les bords de l'orifice et la canule. Le lavage est fait, chaque jour, par le médecin. Certaines guérisons sont parfois obtenues en une semaine (Garel) : ainsi pour les sinusites correspondant à la forme séreuse de Zuckerkandl, à la forme catarrhale de Moure. Mais si, au bout de quinze jours, aucune amélioration ne s'est produite, il est inutile de continuer : il faut ouvrir le sinus.

B. — L'ouverture classique, applicable d'emblée à la grande majorité des cas, est la *perforation du bord alvéolaire*. Cette méthode offre de nombreux avantages : *a*) elle est d'une exécution facile et inoffensive ; *b*) elle ouvre la cavité purulente en un point déclive, ce qui est de bonne chirurgie ; *c*) elle permet au malade de se laver lui-même et aussi souvent que possible ; *d*) elle rend facile le tamponnement du sinus. On lui reproche cependant : *a*) d'exposer le sinus à s'infecter secondairement par la pénétration des aliments, danger facile à écarter par le port d'un bon obturateur ; *b*) de nécessiter l'extraction d'une dent parfois saine ; *c*) enfin de ne pas permettre un curettage sérieux de la cavité malade.

En cas d'échec du lavage par l'orifice naturel, par lequel il ne faut, d'ailleurs, que très rarement inaugurer le traitement de la sinusite, il est indiqué d'ouvrir le sinus par l'alvéole, que l'empyème soit ou non d'origine dentaire. On prescrira des lavages fréquents et abondants, continués avec patience pendant des mois, tant qu'ils produisent une amélioration même légère : mais si l'état devient stationnaire, il est indiqué de tamponner le sinus à la gaze iodoformée. Si ce tamponnement, poursuivi pendant trois mois encore, reste inefficace, on s'adressera aux injections caustiques. Et finalement, si

tous ces moyens échouent, et si les signes de l'empyème sont assez accusés pour importuner le malade, il faudra se décider à l'ouverture large du sinus par la fosse canine.

C. — L'*ouverture par le méat inférieur* est un procédé qui ne peut être considéré que comme un succédané très imparfait de l'ouverture par la voie alvéolaire. Cliniquement, il n'a qu'un seul avantage : respecter l'intégrité de la denture ; il n'a donc qu'une seule indication : le refus absolu du malade de se laisser arracher une molaire, à condition, bien entendu, que toutes ses dents soient saines. Il présente plusieurs inconvénients : *a*) la perforation est difficile, pénible et provoque une hémorrhagie sérieuse ; *b*) à chaque pansement, il faut réintroduire la canule en tâtonnant, manœuvre très douloureuse ; *c*) enfin, les lavages ne peuvent être faits que par le médecin ; de sorte qu'un malade traité par cette méthode pourrait se voir obligé de venir tous les jours chez son médecin, pendant un an et plus : ce qui n'est guère pratique, au moins pour l'un des deux.

D. — La *trépanation de la fosse canine*, qui permet une ouverture large du sinus et un traitement chirurgical complet — sans toutefois réaliser l'espoir de guérison rapide que semble faire naître son apparence rationnelle — est indiquée : *a*) dans tous les empyèmes fermés ; *b*) dans les seuls empyèmes ouverts ayant résisté aux traitements précédents, patiemment appliqués. On ne doit donc pas employer d'emblée ce procédé chez les malades pressés de guérir, car l'opération est douloureuse et les pansements fort pénibles.

E. — Toutefois, avant de se décider à ouvrir largement un sinus maxillaire dont aucun traitement plus

simple n'a encore pu tarir la suppuration, il faut soigneusement *rechercher l'existence d'un empyème frontal ou ethmoïdal*, qui pourrait l'infecter en y déversant incessamment le pus venu de ces cavités supérieures. Beaucoup de sinusites maxillaires rebelles ne relèvent pas d'autre cause.

F. — Quelle que soit la méthode par laquelle on ait ouvert le sinus maxillaire, il est indispensable de maintenir dans un état d'asepsie aussi parfait que possible les cavités buccale et nasale, qui communiquent avec lui :

1° par des *lavages du nez* biquotidiens;

2° par l'*usage de gargarismes* et le *nettoyage de la bouche et des dents*, répété matin et soir, et aprés chaque repas.

L'oubli fréquent de ces deux précautions est la clef de bien des insuccès thérapeutiques.

## EMPYÈME DU SINUS FRONTAL.

La suppuration du sinus frontal donne lieu à deux formes cliniques distinctes : 1° l'*empyème ouvert*, sans symptômes extérieurs, à manifestations intra-nasales, que les rhinologistes sont seuls appelés à soigner; 2° l'*empyème fermé*, s'extériorisant généralement du côté de l'orbite; ce dernier est relativement beaucoup plus fréquent que la forme correspondante de la sinusite maxillaire : mais, en raison de son siège et de sa tendance à s'étendre vers l'œil, il est ordinairement traité par les oculistes.

L'empyème ouvert nous intéresse surtout. De toutes les sinusites, c'est de beaucoup la plus difficile à diagnostiquer.

Un malade se présente, ayant du pus dans un méat

moyen : on explore d'abord le sinus maxillaire, qui est trouvé intact; ou bien, le sinus maxillaire malade ayant été vidé et nettoyé, le pus a continué à paraître au même point; il faut alors soupçonner et rechercher l'existence d'un empyème des cellules ethmoïdales antérieures ou du sinus frontal. Or, si avant ou après résection de la tête du cornet moyen, le stylet promené dans le méat moyen ne rencontre pas de cloison ethmoïdale dénudée; si, surtout, le pus semble venir de la partie toute antérieure du méat moyen plutôt que de sa partie médiane, la suppuration du sinus frontal est probable.

Supposons, pour plus de clarté, qu'il existe un empyème isolé du sinus frontal, ce qui est très rare, comme on le verra plus loin.

I. — Parmi les **signes de présomption** habituels des sinusites purulentes, rhinorrhée unilatérale, cacosmie subjective, etc., quelques-uns ont une certaine valeur : *a*) la *continuité de l'écoulement du pus ;* en effet, l'ostium frontal étant placé à la partie la plus déclive du sinus, le pus s'écoule au fur et à mesure de sa production ; *b*) le *siège des douleurs :* α les douleurs *spontanées*, très variables, occupent la racine du nez, la région sus-orbitaire, la moitié du front, s'étendant parfois jusqu'au vertex; momentanément elles se calment quand le malade mouche des masses muco-purulentes, vidant ainsi son sinus ; β les douleurs *provoquées* ont un siège constant : c'est un point douloureux caractéristique, décelé en pressant avec le doigt de bas en haut au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite. Quant à l'*aspect du méat moyen*, avec, au milieu du pus, souvent des masses polypoïdes, il est tel que dans la sinusite maxillaire ; il n'y a de ce côté aucun éclaircissement à attendre. Cependant,

parfois le pus semble sourdre d'un point très limité, situé tout à fait à sa partie antérieure.

II. — Les **signes de probabilité** prennent ici une grande importance; c'est sur eux qu'on se fonde le plus souvent pour décider l'intervention.

**1° Signes fournis par la marche du pus.** — Si seuls le sinus maxillaire et le sinus frontal s'ouvraient dans le méat moyen, tout signe qui, chez un malade ayant du pus dans ce méat, permettrait d'exclure une sinusite maxillaire, affirmerait du même coup une sinusite frontale. Mais les cellules ethmoïdales antérieures aussi s'ouvrent dans le même carrefour: donc, théoriquement, l'exclusion d'une sinusite maxillaire nous laisse hésitants entre un empyème frontal ou ethmoïdal; en pratique, heureusement, l'hésitation est moindre, car il est aujourd'hui démontré que l'ethmoïdite antérieure accompagne presque toujours la sinusite frontale (Janssen). Donc, nous pourrons presque affirmer une sinusite frontale : *a*) si le signe de Fränkel est négatif, c'est-à-dire si la position renversée de la tête ne fait pas reparaître de pus dans le méat moyen préalablement détergé; *b*) ou si, en cas de sinusite maxillaire concomitante, immédiatement après le lavage soigneux de cette dernière cavité, le pus reparaît dans le méat moyen; car, dans ce cas, certainement celui-ci vient du système fronto-ethmoïdal, le sinus maxillaire n'ayant pas eu le temps de se remplir suffisamment pour que le pus déborde à nouveau par son orifice naturel. (Ceci montre encore une fois que le médecin, à la recherche d'une sinusite, doit toujours commencer par explorer le sinus maxillaire).

D'autre part, quand on hésite entre une sinusite maxillaire ou une sinusite frontale, le *tamponnement*

*explorateur du méat moyen* (Grünwald) est un assez bon moyen de sortir d'embarras. Après avoir soigneusement nettoyé la fosse nasale, on introduit un tampon d'ouate dans le méat moyen et on l'y tasse de façon à obturer complètement l'hiatus semilunaire; suivant l'abondance de la suppuration, on l'y laisse plusieurs minutes ou quelques heures. Le tampon est ensuite retiré avec précaution; selon que le pus a coulé sur sa partie antérieure ou s'est collecté sur sa partie postérieure, on incline à admettre qu'il vient du sinus frontal ou du sinus maxillaire; et parfois deux taches de pus séparées, n'ayant ni la même couleur ni la même odeur, donnent à penser à la coexistence des deux sinusites.

Il y a encore lieu de tenir compte de la *quantité* du pus qui s'écoule, celle-ci étant généralement proportionnée à la grandeur de la cavité qui le secrète; si le pus, même situé à la partie tout antérieure du méat moyen, se dessèche en croûte, c'est qu'il est fort peu abondant; il est donc probable qu'il vient d'une cavité très petite, d'une cellule ethmoïdale plutôt que du sinus frontal.

**2° Signes fournis par l'éclairage par transparence.** — 1° L'un, négatif, a une grande valeur : c'est la constatation de la transparence normale du sinus maxillaire éclairé par le procédé de Heryng.

2° L'autre, positif, est plus infidèle: c'est la recherche du défaut de transparence du sinus frontal par le *procédé de Vohsen*. Dans une chambre obscure, le malade ayant les yeux fermés, on porte aussi profondément que possible derrière l'arcade orbitaire, au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite, une lampe à incandescence (fig. 14) engainée d'un manchon de caoutchouc *mou* qui rend l'examen peu

douloureux; et on appuie fortement, dirigeant la lumière en haut et en arrière. A l'état normal, la région du sinus frontal s'éclaire d'une lueur diffuse dépassant un peu la ligne médiane; si le sinus frontal est plein de pus, cette région doit demeurer obscure.

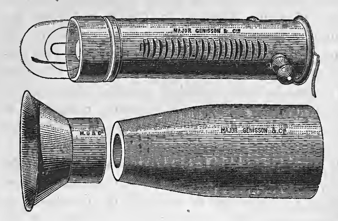



Fig. 14. — *Lampe de Vohsen pour l'éclairage par transparence du sinus frontal.*

Ce signe a une valeur nulle, s'il ne montre qu'une inégalité de transparence entre les deux côtés, les sinus frontaux étant toujours très asymétriques; il n'a qu'une valeur relative, si le côté incriminé se montre très clair ou tout à fait obscur, car, comme il s'agit ici plutôt d'une *péri*-illumination que d'une trans-illumination, les rayons lumineux peuvent être conduits ou interceptés par les téguments. Néanmoins, le signe de Vohsen, quand il est positif, est un bon appoint apporté à un diagnostic déjà probable.

III. — **Les signes de certitude** manquent ici : il est impossible de faire la preuve directe de l'origine du pus.

1° La *ponction exploratrice* est irréalisable ; *a*) faite par voie externe, à travers la paroi inférieure, qui est la plus mince, elle expose presque à coup sûr le malade à un phlegmon de l'orbite ; car elle laisserait, au point déclive de la cavité, un orifice qui permettrait au pus de fuser dans le tissu cellulaire orbitaire ; *b*) faite par voie nasale, presque à l'aveugle, elle est plus dangereuse encore, et fait courir au patient le risque d'une méningite purulente, car une déviation de quelques millimètres peut faire pénétrer le trocart dans la cavité crânienne.

2° Le *lavage explorateur* par l'orifice naturel fournit peu de résultats : *a*) parce que, dans beaucoup de cas, il ne peut être pratiqué ; *b*) parce que, même quand l'injection ramène du pus, il est impossible de savoir si celui-ci vient du sinus frontal ou d'une cellule ethmoïdale. Le lavage est tout au plus une méthode thérapeutique dans certains cas favorables.

IV. — En résumé, le diagnostic de l'*empyème ouvert* du sinus frontal se fera surtout par exclusion. Et l'on sera en droit d'entreprendre le traitement de la cavité frontale malade chez un sujet suspect d'une sinusite du groupe antérieur, dans deux cas bien nets : *a*) si le sinus maxillaire est sain ; *b*) ou bien si, le sinus maxillaire suppurant, le lavage de ce sinus ne suffit pas à supprimer momentanément le pus du méat moyen, ni sa guérison à l'en faire disparaître définitivement : à condition que, dans ces deux cas, l'exploration soigneuse des cellules ethmoïdales antérieures, faite avec le stylet, n'y ait pas révélé d'altérations.

L'*empyème fermé* a des signes beaucoup plus nets et ne peut être confondu qu'avec les affections de l'orbite ; car, sous la pression du pus accumulé, la paroi la plus

mince du sinus frontal, sa paroi orbitaire, cède la première. Parfois primitif et à marche aiguë, le plus souvent il se développe secondairement et lentement, au cours d'une sinusite frontale ouverte, à la suite de l'obstruction accidentelle du canal naso-frontal. Il s'annonce par une douleur vive, intermittente, au lieu d'élection. Puis, la paroi sinusale cédant, un abcès apparaît dans l'angle supéro-interne de l'orbite, amenant du gonflement de la paupière supérieure avec ptosis, refoulant l'œil en bas et en dehors, causant de la diplopie sans modifier l'acuité visuelle ; spontanément, après une durée des plus variables, l'abcès sinusal s'ouvre à la peau, laissant persister une interminable fistule, due à la rigidité des parois suppurantes qui ne peuvent s'accoler.

Parmi les diverses affections périoculaires, la carie de l'orbite surtout peut simuler l'empyème frontal fermé ; mais, à l'inverse de la sinusite frontale, cette carie se montre plutôt chez l'enfant que chez l'adulte, et donne lieu à une fistule sise dans la région orbito-malaire.

V. — Le pronostic de la sinusite frontale est assez sérieux pour autoriser un traitement énergique : car, s'il est livré à lui-même, sa durée est indéterminée ; c'est indéfiniment que le malade est condamné aux ennuis d'une suppuration nasale souvent fétide, avec douleurs et troubles visuels, et qu'il est exposé aux dangers incessants de la fermeture inopinée de l'empyème et de son ouverture consécutive dans l'orbite ou dans le crâne.

Le traitement en est malheureusement long, pénible, incertain ; car on a, le plus souvent, à soigner des sinusites frontales déjà anciennes et entretenues par des médications irrationnelles ; presque toujours

la banale douche nasale a été prescrite et prise pendant de longs mois; que de temps a été ainsi perdu!

TRAITEMENT. — Deux indications dirigent le traitement de la sinusite frontale :

*a*) Rétablir la perméabilité du canal naso-frontal pour favoriser l'élimination du pus contenu dans le sinus; c'est ce que se propose le *traitement préliminaire* ;

*b*) Modifier la muqueuse sinusale et tarir la source du pus: ceci est l'indication capitale à laquelle répondent: soit les *lavages et pansements par voie naturelle* soit *l'ouverture large du sinus par voie externe.*

1° — Le **traitement préliminaire** comporte deux actes opératoires: 1° le curettage de l'infundibulum; 2° la résection de la tête du cornet moyen.

**1° Curettage de l'infundibulum.** — Avant de l'entreprendre, il faut d'abord déblayer, avec le serre-nœud, le méat moyen des polypes qui peuvent l'obstruer ; puis, par un cathétérisme préalable du sinus frontal fait avec un stylet mou, se renseigner sur la direction du chemin à suivre et sur la courbure individuelle à donner aux instruments. Le curettage, toujours très douloureux, doit être précédé d'une cocaïnisation énergique faite en introduisant un porte-ouate très haut dans l'infundibulum et en l'y laissant une dizaine de minutes. On l'exécute ordinairement avec les curettes de Grünwald, qui, de forme et de direction variables, répondent trèsbien au but visé; toutefois, la petite curette de Lubet-Barbon, (fig. 51) à tige malléable, pénètre plus facilement jusqu'à l'ostium frontal. Après l'avoir diversement courbée suivant les cas, on pousse cette curette dans la direction du sinus, indiquée

par un cathétérisme antérieur, et on lui imprime avec précaution un mouvement de va-et-vient. Cette manœuvre doit être conduite rapidement: car une hémorrhagie profuse masque immédiatement le champ opératoire. On achève la séance en écouvillonnant le trajet curetté avec un stylet garni d'une mèche de gaze iodoformée, ou d'un tampon d'ouate imbibé de chlorure de zinc à 1/10. Comme pansement : insufflation de poudre d'aristol, ou tamponnement à la gaze iodoformée, si on craint une hémorrhagie.

Plusieurs curettages, espacés de quelques jours, sont, le plus souvent, nécessaires pour déblayer le canal naso-frontal. Ce nettoyage préalable, d'une durée d'une à trois semaines, ne doit être tenu pour terminé que quand le pus sort aisément du sinus. Dans quelques cas, il suffit à lui seul à faire cesser tous les symptômes pénibles et même à amener la guérison de la sinusite frontale, en assurant au pus une voie d'écoulement facile.

**2° Résection de la tête du cornet moyen.** — Très souvent, non pas toujours, cependant, le cornet, moyen, par son volume ou sa situation, interdit aux instruments l'accès de l'infundibulum. Il faut alors, avant toute autre intervention, réséquer sa partie antérieure : sinon le traitement de l'empyème frontal sera illusoire. Cette résection se fera avec l'anse galvanocaustique (V. tome I, page 345) très préférable aux pinces de Grünwald ou au conchotome d'Hartmann, qui sont difficiles à manœuvrer et exposent à une hémorrhagie abondante. Le méat moyen et l'infundibulum, mis ainsi à découvert, se montrent souvent remplis de granulations polypoïdes, jusque là méconnues ; et il est facile d'en faire un curettage efficace.

**2° Lavages et pansements par voie naturelle.** — Lorsque quelques semaines de ce traitement préalable en ont ainsi facilité l'accès, il faut essayer de sonder l'orifice naturel du sinus, pour y pousser par cette voie des lavages et des injections modificatrices. Mais ce mode de traitement est très infidèle à cause de la difficulté du cathétérisme du sinus frontal. Cette difficulté est due : *a*) à la déviation ou à la déformation du cornet moyen, d'où indication de le réséquer : *b*) au rétrécissement du canal naso-frontal par une cellule ethmoïdale (bulle frontale) qui s'interpose entre l'infundibulum et le plancher du sinus; *c*) au siège variable de l'ostium frontal. C'est un exclusivisme irrationnel que d'affirmer qu'on peut toujours ou qu'on ne peut jamais cathétériser le sinus frontal par voie nasale : car tout dépend de l'architecture très variable du méat moyen. Chez certains sujets, il est très aisé de sonder le sinus frontal : c'est lorsque ce sinus s'ouvre directement dans le méat moyen. Chez d'autres, ce cathétérisme est à peu près impossible : c'est lorsque le sinus s'ouvre dans l'infundibulum, ou encore quand, disposition fréquente, le canal naso-frontal se dirige d'arrière en avant; de sorte que ce n'est qu'environ dans un cas sur cinq que ce cathétérisme peut être exécuté. Il est vrai que le cathétérisme d'un sinus qui suppure est plus facile que celui d'un sinus normal : *a*) parce que le canal naso-frontal s'est alors élargi; *b*) et parce que le travail de suppuration a pu établir, entre le sinus et le méat moyen, une communication anormale facilement accessible. Toutefois, même facilité par la résection de la tête du cornet moyen, le cathétérisme du sinus frontal n'est réalisable que chez un petit nombre de malades.

Diverses sondes, d'ailleurs fort analogues entre elles, ont été imaginées pour le cathétérisme du sinus frontal. La canule d'Hartmann (fig. 15) est très commode. Elle diffère de celle qui est employée pour laver le sinus maxillaire, en ce que son extrémité présente, dans le plan vertical, une courbure en quart de cercle d'une hauteur de trois centimètres. Son diamètre extérieur doit avoir un millimètre et demi ; les canules de un millimètre ne débitent pas assez de liquide ; celles de deux millimètres peuvent être employées plus tard quand des cathétérismes

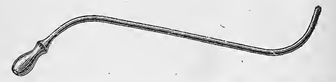


Fig. 15. — *Canule de Hartmann pour laver le sinus frontal par le nez.*

répétés ont élargi le canal naso-frontal. Une même canule peut servir pour les sinus frontaux droit et gauche.

On prend les mêmes dispositions générales que pour le lavage analogue du sinus maxillaire. Après une cocaïnisation énergique du méat moyen, on conduit le bec de la canule dans cet espace, immédiatement en dehors de l'opercule ; on le pousse d'abord directement en haut, puis en haut et en avant, en imprimant à la main, qui tient le téton de la canule, un mouvement en quart de cercle dirigé de haut en bas et d'avant en arrière, exactement en sens inverse de celui qu'on décrit pour introduire une sonde laryngienne ; il faut, ce faisant, porter légèrement le bec de la canule en dehors, inclinaison que facilite

beaucoup la résection préalable de la tête du cornet moyen; et, après quelques tâtonnements, on pénètre dans le sinus frontal. Deux fautes, commises souvent par les débutants, font faire fausse route : *a*) on cherche l'ostium frontal trop en avant, alors qu'il est situé beaucoup plus en arrière qu'on ne le croit généralement : *b*) ou on abaisse trop tôt la main, et on fait ainsi entrer le bec de la canule dans la bulle frontale (cellule ethmoïdale qui se trouve sur le plancher du sinus.)

On est en droit de supposer qu'on est parvenu dans le sinus frontal quand la canule s'est enfoncée dans le méat moyen d'une longueur d'au moins cinq centimètres, mesurée à partir de l'entrée des narines; quand on a l'impression que son bec a franchi un défilé et a pénétré dans une cavité libre; et enfin, quand pendant le lavage, fait avec un liquide froid, le malade a la sensation d'un courant d'eau arrivant dans le front. Néanmoins, aucun signe ne permet de reconnaître avec certitude si la canule a pénétré dans le sinus frontal ou dans une cellule ethmoïdale antérieure.

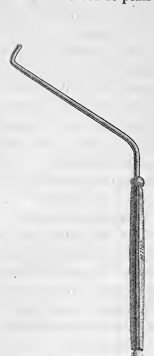


Fig. 16. — *Canule de Lichtwitz pour laver le sinus frontal par le nez.*

Mais il n'est pas nécessaire, pour laver un sinus frontal, que la canule pénètre dans sa cavité ; il suffit

qu'elle se place à l'orifice inférieur du canal naso-frontal. La technique est alors beaucoup plus simple, grâce à l'emploi de la canule de Lichtwitz (fig. 16), dont le bec, très court, est coudé à angle droit.

Une fois la canule en place, on injecte dans le sinus frontal, à l'aide d'une seringue anglaise, comme on le fait pour le sinus maxillaire, une solution tiède d'acide borique à 3/100 ou d'acide phénique à 1/200, jusqu'à ce que le liquide ressorte clair; puis, on sèche le sinus en y donnant plusieurs douches d'air, et on termine le pansement en y projetant une fine poudre antiseptique, iodoforme ou aristol. Ce traitement, répété tous les jours, fait très rapidement disparaître les douleurs frontales et amène parfois la guérison dans les cas peu anciens. Dans les formes plus rebelles, on essaie de faire tous les deux jours dans le sinus une injection avec une solution de nitrate d'argent à 1/20 (Hajek); ou encore d'y porter directement de la pyoctanine fondue sur un stylet (Cholewa).

Malheureusement, cet essai de traitement par les voies naturelles reste presque toujours sans effet : *a*) parce que, chez beaucoup de malades, il est impossible d'atteindre ainsi le sinus frontal; *b*) parce que la voie interne, même quand elle est facilement accessible, ne permet que des irrigations, alors que l'ancienneté des lésions réclame le curettage.

Pour supprimer ces difficultés, Schäffer a proposé de *trépaner et de curetter le sinus frontal par la voie nasale*. Une sonde mousse et résistante serait dirigée verticalement dans la fente olfactive entre la cloison et la tête du cornet moyen; elle viendrait se heurter contre le plancher du sinus, formé d'une mince lamelle osseuse, la briserait et pénétrerait par effrac-

tion dans la cavité; une cuiller tranchante serait ensuite introduite par cette voie directe et facile. Mais comme il peut arriver que la sonde traverse la lame criblée de l'ethmoïde et pénètre dans le crâne, ce procédé doit être tenu pour extrêmement dangereux et condamné sans appel.

Lorsqu'on se décide à ouvrir le sinus frontal, c'est toujours par voie externe qu'il faut l'aborder : par là, la trépanation est sans danger et le curettage, efficace.

**3° Ouverture du sinus par voie externe.** — Bien que ce soit le procédé le plus rapide et le plus efficace pour guérir une sinusite frontale ancienne, la trépanation du sinus frontal ne doit pas être systématiquement appliquée d'emblée à tous les cas, suivant le désir de quelques chirurgiens, car elle risque de laisser subsister une défiguration disgracieuse, sans donner l'absolue certitude de la guérison. D'ailleurs, il importe de distinguer deux cas.

1° Dans l'empyème fermé, à manifestations orbitaires, il faut toujours trépaner; et il faut le faire de bonne heure, dès qu'apparaît le déplacement du globe oculaire. Attendre que l'abcès orbitaire se soit formé c'est peut-être donner au pus le temps de pénétrer dans le crâne; à plus forte raison, s'il y a fistulation.

2° Dans l'empyème ouvert, à manifestations purement nasales, il ne faut trépaner que : *a*) quand le traitement, patiemment institué par la voie naturelle, a échoué ; *b*) quand la disposition du canal naso-frontal rend ce traitement inapplicable. Et même, si, sans obtenir la cessation de la suppuration, le traitement intra-nasal a fait disparaître les maux de tête, les vertiges qui tourmentaient le malade, on peut borner là son intervention.

Deux des parois du sinus sont accessibles : *a*) la *paroi orbitaire ; b*) la *paroi frontale*.

*a*) L'*ouverture par la paroi orbitaire* est mauvaise : elle rend très difficile le cathétérisme rétrograde du canal naso-frontal ; elle est indiquée seulement si un abcès ou une fistule orbitaires imposent cette voie au chirurgien. De plus, effondrant le plancher du sinus, elle laisse après elle une cicatrice disgracieuse : il persiste, au-dessus de l'œil, un trou profond, qui donne l'impression d'un orbite de tête de mort.

*b*) L'*ouverture par la paroi frontale*, qui donne un facile accès dans le sinus, doit être préférée.

Le lieu d'élection de la trépanation est le point le plus déclive de la paroi antérieure du sinus, immédiatement au-dessus et en dehors de la racine du nez. Mais le procédé classique, tel qu'il est pratiqué encore par les oculistes, qui consiste à curetter le sinus par une brèche étroite faite à sa paroi antérieure, est presque toujours insuffisant : il ne permet pas un nettoyage complet de la cavité sinusale, et laisse, le plus souvent, à sa suite une fistule fronto-orbitaire. Aussi vaut-il mieux d'emblée faire une opération plus radicale, un véritable Estlander du sinus ; et, de même que cette dernière intervention guérit la pleurésie purulente, en permettant à la paroi thoracique, assouplie par la résection des côtes, de venir au contact du poumon rétracté et d'effacer la cavité pleurale, de même, en abattant toute la paroi osseuse antérieure du sinus frontal, on permet aux parties molles de venir s'appliquer sur la paroi postérieure ; on supprime définitivement le sinus frontal et, par suite, les sinusites frontales de récidive (Kuhnt, Luc).

Voici quelle est la technique de ce procédé opératoire.

On mène une incision courbe immédiatement au-dessus de la moitié interne du sourcil, préalablement rasé ; l'échancrure sus-orbitaire en marque la limite externe. De la partie interne de cette incision en part une seconde, qui monte verticalement sur le front dans une étendue de deux centimètres, un peu sur le côté de la ligne médiane, de façon que la cicatrice en soit masquée plus tard par les plis verticaux produits par la contraction des muscles sourciliers. On décolle avec soin ce lambeau et on refoule le périoste pour bien mettre à nu la paroi antérieure du sinus frontal. L'hémorrhagie est insignifiante : mais il faut ménager le nerf frontal interne et l'artère qui l'accompagne ; le faisceau vasculo-nerveux doit être rejeté en dehors, en évitant de placer l'écarteur directement sur le nerf, car il en résulterait une névrite traumatique qui laisserait à sa suite des névralgies frontales vives et prolongées.

L'os est alors attaqué avec la gouge et le maillet, immédiatement au-dessus de la racine du nez ; en quatre coups, on délimite une rondelle osseuse qu'on enlève aisément. Parfois, on a ainsi ouvert la cavité sinusale ; d'autres fois, l'os enlevé, on se trouve en présence d'une membrane gris rougeâtre, qui est la muqueuse sinusale épaissie, mais qui pourrait également bien être la dure-mère, si le sinus frontal manquait : mais la dure-mère est plus pâle, a des battements et fait hernie, tandis que la muqueuse, plus molle, se laisse aisément déprimer au stylet ; il est rare qu'elle soit pulsatile.

La muqueuse sinusale étant ainsi reconnue, on l'incise : le pus fait issue, souvent peu abondant et

perdu au milieu d'une masse de fongosités qui comblent la cavité malade. On introduit alors dans le sinus un stylet flexible coudé, pour s'orienter : d'abord, il faut savoir si on est bien entré dans le sinus du côté malade, car, en raison de la fréquence des malformations de la cloison inter-sinusale qui rarement se trouve sur la ligne médiane, on pourrait avoir pénétré dans le sinus sain; puis, il faut apprécier exactement l'étendue du sinus malade et explorer tous les prolongements, parfois étendus, qu'il peut présenter.

Alors, soit avec une pince coupante, soit avec la gouge et le maillet, mais, dans ce cas, en s'aidant d'un protecteur qui garantit la paroi profonde contre les échappées, on resèque toute la paroi antérieure du sinus frontal, en ayant soin de bien atteindre la limite de la cavité et de ne point laisser à sa périphérie de rebord formant gouttière. Quelques précautions sont à prendre pendant ce temps de l'opération : prendre garde d'entamer la cloison inter-sinusale dont la perforation accidentelle pourrait amener l'infection de l'autre sinus ; et respecter le bord orbitaire qui doit demeurer intact, si l'on veut éviter une hideuse dépression cicatricielle.

La cavité sinusale étant ainsi ouverte, deux indications se posent : *a) curetter soigneusement le sinus ;* ce curettage réclame le plus grand soin ; toute la muqueuse malade doit être enlevée jusqu'à ce que les parois osseuses soient partout mises à nu ; la curette doit pénétrer dans toutes les anfractuosités, dans les angles du sinus, où on risque de laisser des fongosités qui entretiendraient la suppuration ; le grattage sera surtout minutieusement pratiqué au pourtour de l'orifice supérieur du canal naso-frontal

et dans ce canal lui-même, de haut en bas: c'est là le moment le plus important de l'opération (Ripault). Après quoi, toute la surface ainsi curettée sera frottée avec un tampon d'ouate imbibé de chlorure de zinc à 1/5; *b) rétablir la perméabilité du canal naso-frontal :* condition indispensable pour éviter la persistance d'une fistule frontale, et qu'il n'est malheureusement pas toujours facile de réaliser. Si cet orifice est normalement assez large, il suffira, après avoir frotté ses parois au chlorure de zinc, d'y pousser la sonde courbe de Panas qu'on dirige en bas, en avant et en dedans, jusqu'à ce qu'elle ressorte par l'entrée de la narine, et de ramener avec elle un drain de caoutchouc aussi gros que possible et perforé de trous multiples. Mais, si ce canal est trop étroit pour assurer le facile drainage du sinus, il peut être utile d'établir une communication plus large avec les fosses nasales. Pour cela, il suffit de deux ou trois coups de gouge appliqués perpendiculairement au plancher du sinus, le plus loin possible de sa partie antérieure (Luc); on évitera aussi de se porter trop en dehors, ce qui exposerait à pénétrer dans l'orbite.

L'hémorrhagie produite par le curettage du sinus frontal est beaucoup moins abondante que celle que provoque le grattage du sinus maxillaire. Du reste, on peut, au moins pendant la première partie de l'opération, prévenir la chute du sang dans les voies aériennes en pratiquant un tamponnement provisoire du canal naso-frontal.

La plaie est alors soigneusement suturée, en ne laissant à sa partie interne qu'un petit orifice, donnant passage à l'extrémité supérieure du drain, qu'on y maintient fixée avec une épingle : sinon, le malade pourrait l'enlever en tirant sur son bout inférieur, et

le succès de l'opération serait compromis. On applique par-dessus une couche de gaze iodoformée, maintenue par un pansement compressif qui assure le contact intime du lambeau périostique avec la paroi postérieure du sinus. S'il n'y a ni fièvre ni douleur, le pansement est laissé en place pendant quatre ou cinq jours. On le renouvelle alors tous les trois jours ; chaque fois, on pratique par l'orifice supérieur du drain une injection antiseptique faible ; si elle ne ramène pas de pus, on n'insiste pas et on remet un pansement sec. Si, au contraire, la suppuration est abondante, il faut pratiquer chaque jour une grande irrigation ; et si, malgré cela, l'écoulement de pus ne tend pas à diminuer, il sera indiqué de pousser dans le sinus des injections de chlorure de zinc à 1/20, en faisant pencher la tête du côté malade pour éviter la chute du liquide dans le nez. Bien entendu chaque pansement doit être précédé d'un lavage soigneux des fosses nasales, afin de ne pas attribuer au sinus une suppuration venue du nez. D'ailleurs, pendant tout le temps du traitement, une antisepsie scrupuleuse du nez et de la bouche est de rigueur.

Le drain ne doit être retiré que quand la suppuration sinusale a cessé depuis une semaine. Très rapidement alors, la plaie frontale se ferme, ne laissant à sa suite qu'une cicatrice fort peu visible, et non point cette dépression profonde qu'on s'attendrait à rencontrer après l'effondrement total de la paroi antérieure du sinus. Quelques injections intra-nasales, faites dans la partie antérieure du méat moyen avec une canule appropriée, achèvent la guérison : celle-ci demande un ou deux mois pour être complète.

Mais lorsque, ce qui est fréquent, il existe une *participation des cellules ethmoïdales antérieures* au pro-

cessus morbide, la trépanation du sinus frontal devient insuffisante et demeure vouée à un insuccès certain (Janssen). Il faut alors la compléter par un curettage des cellules ethmoïdales, fait par la même voie, et par l'établissement d'une large communication entre le système ethmoïdo-frontal et la fosse nasale.

Enfin, on n'oubliera pas que la sinusite frontale s'accompagne très souvent d'une *sinusite maxillaire* (Zuckerkandl) : et que le traitement qui vise à tarir la suppuration nasale, doit tenir compte de cette coexistence. D'ailleurs, il n'est pas rare qu'une suppuration déjà ancienne du sinus maxillaire, antérieurement traitée en vain par les moyens ordinaires, cesse dès le moment où l'on a procédé au curettage du sinus frontal : en pareil cas, l'antre d'Highmore jouait seulement le rôle de réservoir, recueillant le pus qui y était déversé par le canal naso-frontal et la gouttière de l'apophyse unciforme.

## EMPYÈME DU SINUS SPHÉNOÏDAL

Avant que Berger et Schäffer nous en aient récemment appris la route, le sinus sphénoïdal était considéré comme inaccessible ; ne sachant ni diagnostiquer ni traiter ses lésions, nous nous bornions à les méconnaître.

Or, aiguë ou chronique, la sinusite sphénoïdale n'est pas rare ; rares seulement en sont les cas diagnostiqués. Car, sise sur la frontière naso-pharyngienne, la sphénoïdite, en déversant son pus dans ces deux cavités, expose le médecin à deux séries d'erreurs de diagnostic. Et sa détermination exacte est d'autant plus difficile que, le plus souvent, cette affection

s'associe à l'empyème d'un ou de plusieurs autres sinus. Aussi, n'est-ce qu'après plusieurs semaines d'une observation suivie, qu'on peut, en général, affirmer l'existence d'une suppuration sphénoïdale.

Supposons, pour plus de clarté, le cas typique, mais rare, d'un empyème ouvert isolé du sinus sphénoïdal : empyème presque toujours unilatéral.

Un malade se présente ayant du pus ou plutôt des croûtes purulentes dans la fente olfactive et sur la voûte du naso-pharynx. D'une part, toute affection nasale pouvant ainsi localiser la suppuration (syphilis, etc.) doit être éliminée. D'autre part, on peut mettre hors de cause une lésion primitive de la voûte naso-pharyngienne, car la rhinoscopie postérieure fait constater l'origine intra-nasale des sécrétions qui s'y étalent. Il faut alors supposer l'existence de l'empyème d'un sinus du groupe postérieur (sinus sphénoïdal et cellules ethmoïdales postérieures) ; et c'est la sinusite sphénoïdale qu'il faut d'abord rechercher.

I. — Certains **signes de présomption** méritent attention ; ce sont : *a*) des *douleurs spontanées*, plutôt gravatives que lancinantes, occupant le centre de la tête ; le patient a peine à les localiser, les éprouvant au fond des yeux où à la région occipitale, ces points étant d'ailleurs plutôt des lieux d'extériorisation que des sièges de perception vraie ; *b*) des *troubles oculaires*, larmoiement, photophobie, amblyobie, cependant beaucoup moins accusés ici que dans le cas de tumeur du sinus sphénoïdal. De plus, il faut savoir que la sinusite sphénoïdale, par irritation du ganglion sphéno-palatin sis dans son voisinage, peut déterminer de vives douleurs sous-orbitaires, qui font croire à tort à une sinusite maxillaire.

II. — Le meilleur **signe de probabilité** est fourni par le *siège et la marche du pus*. La sécrétion purulente se montre : *a*) à la rhinoscopie antérieure : entre la cloison et le cornet moyen, d'un côté ; *b*) à la rhinoscopie postérieure : sur l'extrémité postérieure des cornets supérieur et moyen d'un côté, puis sur toute la largeur de la voûte du naso-pharynx, où elle s'étale fusant même jusqu'à la partie postérieure du pharynx buccal. Cette sécrétion a un caractère particulier : le pus, étant peu abondant, se dessèche en croûtes ; et ces croûtes sont fétides et généralement brunâtres, noircies même par du sang, attendu qu'il existe souvent une carie des parois du sinus. Donc, c'est le plus souvent derrière le masque d'une pharyngite sèche qu'il faut dépister la sphénoïdite.

Les *lésions localisées de la muqueuse de la fente olfactive* (analogues aux lésions du méat moyen dans les sinusites antérieures) ont peu de valeur séméiologique ; ce sont : *a*) un *bourrelet muqueux*, dû à la projection en bas et en avant du sinus sphénoïdal, se montre, mais seulement pour les cas aigus, dans le sillon qui sépare le cornet moyen de la cloison (Schäffer) ; *b*) des *polypes muqueux* paraissent à ce niveau, s'il y a coexistence, d'ailleurs habituelle, d'une ethmoïdite postérieure (Grünwald).

III. — Le seul **signe de certitude**, la constatation du pus dans le sinus sphénoïdal, n'est pas au-dessus de nos moyens de diagnostic.

1° Dans une fosse nasale très large, dont le cornet moyen est atrophié, on peut *voir le pus sortir de l'ostium sphénoïdal*. Mais cela est exceptionnel : *a*) à cause du siège de cet orifice, qui s'ouvre à la partie la plus élevée du récessus sphéno-ethmoïdal, au-dessus de l'extrémité postérieure du cornet moyen ; *b*) à cause

de sa forme; une valvule, formée d'un repli de la muqueuse, le masque en général.

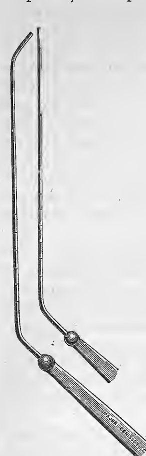


Fig. 17. — *Canule de Lichtwitz pour laver le sinus sphénoïdal.*

2° On peut essayer de *cathétériser le sinus* par son orifice naturel; mais cet orifice est le plus souvent impossible à trouver, même si la route est élargie par une résection préalable du cornet moyen. On se sert d'un stylet ou d'une canule droite de dix centimètres de longueur, légèrement recourbé en bas à angle obtus, à un centimètre de son extrémité (fig. 17). La muqueuse ayant été énergiquement cocaïnisée, on pousse le stylet obliquement en haut et en arrière, le long de la cloison; on pénètre dans la fente olfactive, en croisant le bord inférieur du cornet moyen en son milieu, et on avance ainsi jusqu'à la rencontre du corps du sphénoïde. Abaissant alors la main, on cherche en tâtonnant l'ostium sphénoïdal; à ce moment, la sonde doit avoir pénétré dans le nez d'une longueur de 7 à 8 centimètres, comptés à partir du bord postérieur de l'orifice narinal.

Dans les cas favorables, on entre dans la cavité du sinus, où, s'il y a empyème, on sent souvent une

surface osseuse nécrosée. Dès que la sonde est retirée, le malade mouche une petite masse de pus fétide, et ressent une atténuation momentanée de ses douleurs de tête.

3° Mais il est plus aisé de *ponctionner la paroi antérieure du sinus sphénoïdal* à l'aide d'un mince trocart, conduit de la même façon que le stylet, et de pratiquer ainsi soit une aspiration du pus avec une seringue, soit un lavage explorateur. Nous allons voir l'innocuité de cette manœuvre à propos du traitement.

Traitement. — On ose maintenant traiter les affections du sinus sphénoïdal : on n'est plus arrêté par le chimérique danger d'aborder cette région, certainement beaucoup moins périlleuse que le sinus frontal, ou même que le sinus maxillaire ; et on se décide à combattre l'empyème sphénoïdal qui, très rarement il est vrai, menace l'encéphale, étant séparé de lui par un plan osseux très épais, mais qui empoisonne l'existence par des symptômes pénibles et peut compromettre la vue. Au reste, ce traitement est efficace : car, quoique les suppurations sphénoïdales datent généralement de plusieurs années quand le rhinologiste commence à les soigner, cependant il suffit de quelques mois, de quelques semaines parfois (Grünwald) pour les tarir.

Deux voies ont été proposées pour aborder le sinus sphénoïdal : la voie bucco-pharyngée, la voie nasale. Laquelle faut-il choisir ?

On ne doit pas choisir la *voie bucco-pharyngée :* *a*) parce qu'il faut employer dans ce cas un instrument coudé, avec lequel on a beaucoup moins d'adresse et de force qu'en se servant d'un instrument droit; *b*) parce que la paroi inférieure ou pharyngée du sinus

est notablement plus épaisse que sa paroi antérieure ou nasale; c) parce que si le sinus sphénoïdal est petit, on risque de pénétrer en arrière dans l'apophyse basilaire.

Au contraire, la *voie nasale* donne toute facilité : car un instrument, poussé obliquement comme il a été dit plus haut, pénètre presque sûrement dans le sinus; et elle donne toute sécurité : car, même en faisant fausse route, on ne peut blesser aucun organe important. C'est donc toujours cette voie qu'il faut choisir.

Doit-on, pareillement à ce qui a été fait pour le sinus frontal, faire précéder le traitement de la *résection du cornet moyen?* Non, s'il s'agit d'un nez ozéneux où le sinus est bien en vue. Oui, dans les cas ordinaires, où la fente olfactive est trop étroite pour permettre aux curettes d'arriver au sinus, et surtout pour leur donner la place d'y manœuvrer utilement. On commencera par enlever les hypertrophies polypoïdes, que la coexistence habituelle d'une ethmoïdie postérieure fait naître sur le cornet moyen; et, si l'espace ainsi ménagé est encore insuffisant, on réséquera ce cornet avec une pince coupante, ou plutôt avec l'anse galvanique.

Il est inutile d'essayer de faire, par l'orifice naturel, des lavages du sinus, généralement impraticables, toujours illusoires. Il faut *ouvrir largement la cavité malade*, en effondrant sa paroi antérieure sur une grande étendue, pour éviter la rétention du pus et permettre un curettage soigneux, toujours indiqué, puisqu'il n'y a guère d'empyème sphénoïdal sans carie osseuse.

Avec la curette de Grünwald ou celle de Schäffer, on commence par déblayer le recessus sphéno-ethmoïdal des masses polypoïdes qui parfois l'obstruent, en

prenant soin de ne pas porter l'instrument trop en dehors : on pourrait ainsi blesser le gros tronc artériel qui pénètre dans le nez au niveau du trou sphéno-palatin. Puis, on enfonce la paroi antérieure du sinus, ce qui est facile, car cette paroi, souvent nécrosée, présente peu de résistance ; à peine douloureux, car on agit sur une région pauvre en nerfs ; et inoffensif, car si l'instrument dérape, il va se heurter contre l'épaisse paroi postérieure du sinus qui l'arrête. Pour effondrer cette paroi, on introduit un des mors de la pince coupante de Grünwald dans l'orifice du sinus, tandis que l'autre mors prend point d'appui sur la paroi antéro-inférieure de cette cavité ; si son orifice n'est pas accessible, il faut commencer par y pratiquer, à l'aide d'une curette, un trou assez grand pour admettre un des mors de la pince. La brèche doit être aussi étendue que possible et ouverte en bas jusqu'au plancher du sinus ; elle doit même détruire une partie de ce plancher, de manière à transformer la cavité sinusale en une sorte de baie, où la stagnation du pus ne soit plus possible ; la curette, pénétrant à travers elle, grattera soigneusement la cavité malade, sans crainte. Si l'hémorrhagie consécutive est abondante, on fera dans le sinus un tamponnement à la gaze iodoformée qu'on n'y laissera pas plus de vingt-quatre heures. Sinon, on se contentera d'y pousser un lavage antiseptique suivi d'une insufflation de poudre d'iodoforme ou d'aristol. Ce pansement sera répété tous les jours ; de temps à autre, s'il est nécessaire, le curettage sera repris. L'amélioration est immédiate, par suite de la cessation de la rétention du pus ; et la guérison est assez rapidement obtenue.

Lorsqu'après plusieurs semaines d'un traitement

rationnel, malgré les lavages et pansements du sinus sphénoïdal, on constate encore du pus et des croûtes sur l'extrémité postérieure des cornets supérieur et moyen ainsi que sur la voûte palatine, il faut supposer l'existence concomitante d'un *empyème des cellules ethmoïdales postérieures*, et diriger son traitement en conséquence. Ce n'est ordinairement qu'ainsi, par exclusion, que peut être posé le diagnostic de l'ethmoïdite postérieure.

Que faire, si tous ces traitements pratiqués par la voie naturelle échouent?

La chirurgie conseille d'aborder largement le sinus sphénoïdal, soit en pratiquant la résection temporaire du nez, soit même en énucléant l'œil et en cheminant à travers les cellules ethmoïdales postérieures (Berg); mais de tels délabrements ne sont autorisés qu'en présence d'une sphénoïdite aiguë qui menace immédiatement l'existence.

La médecine conseille de soupçonner la *syphilis* derrière les nécroses sphénoïdales : et, plus d'une fois, un traitement mixte, bien conduit, a guéri des empyèmes sphénoïdaux qui avaient résisté aux moyens de traitement classiques.

## EMPYÈME DES CELLULES ETHMOÏDALES

Il n'est pas, en rhinologie, de chapitre plus obscur que celui des suppurations de l'ethmoïde ; il n'en est pas surtout de plus discuté. Appuyés sur leurs observations cliniques, Woakes, Grünwald voient une ethmoïdite nécrosante derrière presque tous les polypes du nez; forts de leurs recherches anatomiques, Zuckerkandl, Hajek affirment la rareté de l'empyème des cellules ethmoïdales. A mon avis, le

diagnostic d'ethmoïdite est trop rarement posé, parce qu'il est des plus difficiles. Cependant, la chose vaut la peine d'une étude approfondie; beaucoup de suppurations nasales rebelles cessèrent du jour où l'on apprit à reconnaître et à traiter les sinusites maxillaires; certainement, le pronostic des rhinites purulentes s'améliorera encore quand le traitement de l'ethmoïdite sera tombé dans le domaine public.

L'architecture du labyrinthe ethmoïdal a une telle polymorphie, qu'elle semble s'opposer à l'établissement d'une séméiologie fixe. Toutefois, on peut admettre deux groupes assez constants de cellules ethmoïdales : les antérieures, s'ouvrant dans le méat moyen; les postérieures, débouchant dans le méat supérieur. Et, comme corollaire, on peut distinguer deux types d'empyème ethmoïdal : 1° le *type antérieur*, très voisin cliniquement des sinusites maxillaire et frontale; 2° le *type postérieur*, presque confondu avec la sinusite sphénoïdale.

Que cette division soit schématique, je n'y contredis pas; que l'ostéite ait vite fait de détruire les minces cloisons intercellulaires de l'ethmoïde sain, qu'elle permette au pus des migrations anormales, et que bientôt les lésions nécrosiques soient telles que le départ entre l'ethmoïdite antérieure et postérieure devienne impossible, c'est ce que Grünwald semble avoir nettement démontré. Mais l'histoire des ethmoïdites est encore si obscure, que tout ce qui peut y jeter quelque clarté, mérite d'être provisoirement conservé; et, à ce titre, la division des empyèmes ethmoïdaux en antérieur et postérieur doit être retenue.

## I. — EMPYÈME DES CELLULES ETHMOÏDALES ANTÉRIEURES

Par voie d'exclusion, après une observation prolongée, on peut admettre un empyème ouvert des cellules ethmoïdales antérieures chez un malade ayant du pus dans le méat moyen, lorsqu'on s'est assuré que cette suppuration ne vient ni du sinus maxillaire ni du sinus frontal; mais la combinaison d'une ethmoïdite avec un empyème voisin est si fréquente que mieux vaut s'attacher à découvrir cette lésion par des signes directs.

I. — Les *signes de présomption* sont très semblables à ceux d'une sinusite frontale : pyorrhée unilatérale, peu abondante, continue, non fétide; douleurs spontanées sus-orbitaires, etc. Toutefois, il existerait un point douloureux à la pression, dont le siège caractéristique correspondrait à l'os unguis. Et, plus que dans toute autre sinusite, la dépression psychique, l'inaptitude au travail, l'asthénopie seraient marquées.

II. — L'*éclairage par transparence*, à l'aide d'une lampe électrique placée dans la bouche sur les parties latérales, montre normalement deux taches lumineuses, sises sur les côtés du nez : la disparition d'une de ces zones claires indiquerait une ethmoïdite (Robertson, Ruault).

La *rhinoscopie antérieure* doit, en principe, faire voir le pus qui sort du méat moyen ; mais la présence de polypes et de granulations dans la région supérieure des fosses nasales rend souvent impossible toute orientation par la vue seule, et, d'ailleurs, il n'est pas rare que le pus, venant des cellules ethmoïdales

antérieures, fistulant les minces parois qui les limitent, n'apparaisse à la fois dans le méat moyen et dans la fente olfactive.

Ce n'est qu'avec le *stylet* qu'on pourra déceler une ethmoïdite; on ne sonde pas assez; et ainsi beaucoup de cas d'empyème ethmoïdal passent inaperçus. Pour cette recherche, on emploie le stylet nasal classique, dont on recourbe en haut l'extrémité à angle obtus; on l'introduit dans l'interstice des polypes, à la recherche d'un point osseux dénudé. Il faut ainsi explorer les deux faces du cornet moyen; dans la fente olfactive, on avancera avec la plus grande douceur, à cause du dangereux voisinage de la lame criblée de l'ethmoïde; dans le méat moyen, on manœuvrera plus librement, on y explorera surtout l'angle d'intersection du cornet moyen avec l'ethmoïde; à ce niveau, une légère pression fera pénétrer l'instrument dans une cellule, d'où s'écoulera immédiatement du pus. Souvent, le stylet effondre la paroi du cornet moyen dilaté; il s'en écoule du pus mêlé de sang, et on pénètre dans une cavité spacieuse, irrégulièrement cloisonnée, remplie de polypes muqueux, dont l'exploration visuelle n'avait pas révélé l'existence. Dans cette recherche, qui exige une grande douceur de main, il faut se garder de commettre deux erreurs opposées : *a*) ou bien de méconnaître une lésion ethmoïdale, parce que le stylet ne donne pas la sensation d'os dénudé : c'est alors que celui-ci est recouvert de fongosités; dans ce cas, le stylet provoque une douleur très vive et une hémorrhagie assez abondante en certains points limités, qui doivent alors être soupçonnés de nécrose; *b*) ou bien d'admettre une ethmoïdite qui n'existe pas, si on se hâte d'y conclure toutes les fois que le

stylet, promené au milieu d'une grappe de polypes muqueux, se heurte à une surface osseuse qui semble dénudée ; car les cloisons ethmoïdales sont si minces qu'un stylet, conduit par une main un peu lourde, les brise aisément et donne l'impression fausse d'une nécrose (Hajek).

III. — Le seul *signe de certitude* d'une ethmoïdite est donné, dans certains cas, par la *ponction exploratrice de la bulle ethmoïdale* dilatée : ponction qui se fait sans danger à l'aide d'une fine aiguille, sur laquelle se meut un manchon qu'on fixe avec une vis de pression, de façon à ne laisser dépasser qu'un demi-centimètre de pointe.

De plus, il est bon dans tous les cas, pour éliminer une cause d'erreur, de faire un lavage explorateur préalable du sinus maxillaire ; ce renseignement est des plus utiles pour diriger un traitement avec quelques chances de succès.

IV. — L'ethmoïdite est une affection grave. Elle menace l'orbite, que protège mal la minceur de la ame papyracée : il n'est pas rare que le pus y pénètre, formant un abcès situé dans son angle supéro-interne, refoulant l'œil en bas et en dehors, donnant lieu, en un mot, aux mêmes accidents orbitaires que ceux qui naissent d'une sinusite frontale. Elle menace aussi la cavité cranienne : les larges communications qu'établissent les veines ethmoïdales entre la circulation de l'ethmoïde et celle des méninges, facilite l'éclosion d'accidents méningés, souvent préparés de longue date par des abcès sous-duraux latents. Cette gravité nous oblige à instituer un traitement énergique de l'ethmoïdite et à y persévérer, quoiqu'il soit difficile et pénible ; car ce n'est ni la douche de Weber, ni le traitement

général — sauf le cas où il y a lieu de soupçonner des lésions syphilitiques — qui peuvent écarter du patient le danger vital qui le menace.

Traitement. — La base du traitement de l'empyème ethmoïdal, c'est avant tout d'assurer au pus une issue facile et d'éviter sa rétention ; l'indication opératoire est donc d'ouvrir largement toutes les cellules malades, de faire sauter les cloisons qui les séparent, d'effondrer leur plancher pour permettre aux sécrétions de s'écouler à mesure qu'elles se forment ; cela seul suffira à faire cesser tous les phénomènes pénibles dont se plaint le malade : céphalée, aprosexie, amblyopie, etc. Ce résultat s'obtient avec la pince coupante ; et sans autre intervention, sans qu'il soit besoin de les curetter, on verra spontanément rétrocéder les granulations, les polypes muqueux, que la rétention du pus avait fait naître. Cependant, le curettage est utile en ce qu'il hâte la guérison de ces lésions secondes, mais il n'est pas indispensable ; et il n'est pas non plus suffisant, car, quelque énergiquement qu'on manie la cuiller tranchante, si l'on se borne à gratter les polypes qui se présentent dans le méat moyen, on aura fait une besogne tout à fait inutile : tôt ou tard ces polypes récidiveront fatalement, puisque leur cause, la rétention du pus, subsiste.

L'*ouverture de cellules ethmoïdales* et leur *curettage* peuvent se pratiquer par deux voies :

1° Par *voie nasale.*

2° Par *voie externe.*

**1° Traitement par voie nasale.** — Soit un malade chez qui le diagnostic d'empyème des cellules ethmoïdales antérieures a été posé. Le plus souvent, c'est un individu qui depuis longtemps a

été traité pour des polypes du nez, puis pour une sinusite maxillaire ou frontale ; l'échec de tous ces traitements l'a énervé, lui a ôté sa confiance : et c'est pourtant dans de telles conditions qu'il faut entreprendre une cure qui va exiger de lui patience et courage. Voilà une première difficulté à vaincre, et non des moindres, que de le disposer à s'y soumettre.

*a*) On commence par se donner du jour en enlevant au serre-nœud et à la pince de Lange les polypes qui remplissent le méat moyen. Si la tête du cornet moyen gêne la vue et s'oppose à l'introduction des instruments, on la résèque à l'anse chaude. Et, après les quelques séances que nécessite ce traitement préliminaire, on donne au malade un peu de repos pour laisser s'éteindre la réaction consécutive.

*b*) On entreprend ensuite l'*ouverture des cellules ethmoïdales* malades. Le morcellement de l'ethmoïde, pour n'être pas dangereux, doit être pratiqué à l'aide de pinces à extrémités mousses, à mors puissants et bien tranchants : telles que la pince de Grünwald (v. tome I, fig. 74). En effet, dans cette région dangereuse, que de très fragiles lamelles osseuses séparent mal de l'orbite et de la cavité crânienne, il faut craindre de produire le moindre arrachement; on limite une section au point voulu ; on ne sait pas, au contraire, jusqu'où porte la déchirure produite par l'arrachement. Aussi est-il indispensable de ne jamais manier la pince au jugé, mais de toujours voir bien nettement le point où on l'applique. Si le sang gêne, il faut interrompre l'opération jusqu'à hémostase complète, et souvent remettre la suite au lendemain. Parfois, cependant, quand il s'agit de cellules reculées, inaccessibles au regard, le stylet peut suppléer la vue ; sous le con-

trôle du spéculum, on explore avec lui les différents points de la région malade : quand on a réussi à pénétrer dans une cellule nécrosée, on le retire et rapidement on lui substitue la pince coupante, sans perdre de vue, dans l'intervalle, le point exact où le stylet avait pénétré. D'ailleurs, la pince coupante doit être maniée avec une grande douceur ; quand ses mors ont saisi une lamelle osseuse, si l'on perçoit une résistance un peu forte, c'est qu'elles ont pris une cloison ethmoïdale saine ; il faut alors dégager l'instrument et le conduire plus loin à la recherche de parois nécrosées, faciles à reconnaître à leur fragilité.

Si, à la suite de ce morcellement, quelques lambeaux de muqueuse à demi détachés restent suspendus dans le méat moyen, il faut les sectionner avec l'anse chaude, et non avec l'anse froide, qui pourrait produire un arrachement, toujours très à redouter.

*c*) On peut cesser la série de ces opérations quand toutes les cavités suppurantes ont été largement ouvertes, et attendre la disparition spontanée des polypes. Mais, pour hâter la guérison, il est préférable de *gratter les cellules* ainsi morcelées, à l'aide des curettes de Grünwald (fig. 18) variables de forme et d'inclinaison, et pouvant être fixées sur leur manche suivant des orientations différentes.

On introduit la curette par le chemin précédemment indiqué par la sonde, et l'on gratte soit les surfaces osseuses qu'on sent dénudées, soit, en leur absence, les régions du méat moyen qui sont les plus douloureuses, car en ces points se trouvent les cellules ethmoïdales malades.

Ce curettage doit être fait avec grandes précautions ; chemin faisant, il faut soigneusement éviter la blessure de la cloison et du cornet inférieur ; plus

haut, si le stylet a montré une nécrose dans la fente olfactive, il faut attaquer très prudemment la face interne du cornet moyen et s'abstenir de tout grat-

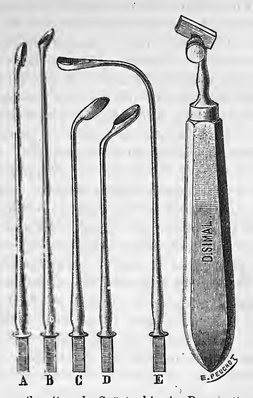



Fig. 18. — *Curettes de Grünwald.* A, B, curettes pour le sinus sphénoïdal ; C, D, curettes pour les cellules ethmoïdales ; E, curette pour la voûte du pharynx nasal.

tage sur la lame criblée, qui est un *noli me tangere*. Dans le méat moyen, on a les coudées plus franches : il ne faut pas craindre d'effrondrer la paroi des cellules ethmoïdales malades ; et si, par mégarde, on enfonce la lame papyracée, il est rare que des complications orbitaires en résultent.

Cependant, ce curettage doit être conduit vite et

énergiquement. Vite : parce que l'intensité des douleurs, malgré la cocaïnisation, et l'abondance de l'hémorrhagie ne permettent qu'un grattage de quelques secondes. Énergiquement : car il faut, à chaque coup de curette, enlever une notable quantité de tissu malade pour ne pas multiplier à l'infini le nombre des séances. Au reste, la sensibilité locale diminue à mesure que le traitement avance ; et c'est là un excellent signe d'amélioration.

L'hémorrhagie produite par ces manœuvres est souvent abondante. On réussit généralement à l'arrêter en appliquant bien exactement sur le point qui saigne un petit tampon d'ouate imbibée d'eau oxygénée fraîche et en l'y maintenant un quart d'heure ; au bout de ce temps, l'hémostase est complète. Sur la plaie bien séchée on insuffle une épaisse couche de poudre d'aristol, qui forme croûte ; puis, on ferme l'entrée de la narine avec un tampon d'ouate. Ce pansement sera répété chaque jour ; il est préférable, si la suppuration nasale n'est pas trop abondante, de s'abstenir à ce moment de lavages.

Si l'écoulement de sang ne cède pas aux moyens précédents, il est nécessaire de faire un tamponnement total serré de la fosse nasale avec de la gaze iodoformée ou salolée ; mais les accidents de rétention sont tellement à craindre, que ce tamponnement doit être retiré dès le lendemain matin ; et le patient devrait revenir plus tôt s'il éprouvait des maux de tête.

Ces séances seront aussi rapprochées que possible ; on se guidera sur la tolérance des malades, dont l'état général sera différemment affecté par ces interventions. Résections et curettages peuvent être tenus pour achevés quand on a pratiqué l'ouverture

aussi large que possible des cavités malades, quand toute rétention purulente a cessé, quand en aucun point le stylet ne rencontre plus de point nécrosé. Il faut alors se borner à pratiquer d'abondantes irrigations des cavités ouvertes et à y insuffler de la poudre de dermatol ou d'aristol. Les attouchements avec la solution de nitrate d'argent à 1/20 hâtent la guérison; mais ils ne doivent être utilisés que quand tous les séquestres ont été éliminés; sans cela on s'exposerait à provoquer des douleurs atroces.

Une amélioration notable s'obtient souvent très vite par ce traitement bien conduit : dès qu'on a fait cesser la rétention du pus, les douleurs se calment, les troubles visuels s'atténuent, la torpeur intellectuelle disparaît.

Une guérison définitive, c'est-à-dire la cessation complète de toute suppuration nasale, est rare : il serait parfois nécessaire, pour l'obtenir, d'enlever l'ethmoïde tout entier. Et, même dans les cas favorables, elle ne se réalise qu'au prix d'un traitement extrêmement long, presque interminable, de sorte qu'il n'est pas rare que le patient, déjà énervé par la maladie, tombe à la suite de ces interventions répétées dans un état de neurasthénie profonde qui oblige à les suspendre. Peut-être, en présence de sujets pusillanimes, vaudrait-il mieux curetter en une séance, sous le chloroforme, toutes les cellules ethmoïdales, soit par les voies naturelles, soit après opération de Rouge. Sans prétendre assurer en une fois la guérison, cependant on aurait ainsi fait la plus grosse besogne, et la durée du traitement rhinologique consécutif en serait fort réduite.

Peu de patients accepteront une intervention aussi sérieuse, dont les résultats sont, du reste, aléa-

toires. Aussi, quand, après résection et curettage, les symptômes subjectifs ont disparu, et que la suppuration ethmoïdale est réduite à peu de chose, le parti le plus sage est de mettre le malade en observation, pour voir si, à la longue, cette suppuration se tarira d'elle-même, ce qui s'observe. A attendre ainsi la guérison spontanée, le patient ne court aucun risque, puisque tout danger a disparu dès que l'ouverture des cellules ethmoïdales fait cesser la rétention du pus.

2° **Traitement par voie externe.** — Cette méthode ne doit, en principe, être adoptée que quand il y existe un abcès orbitaire compliquant l'ethmoïdite. Cependant, comme elle est d'une exécution plus facile que le curettage par voie nasale et qu'elle permet une action plus rapide et en apparence plus radicale, quelques rhinologistes proposent d'y recourir d'emblée. Mais la défiguration qui en peut résulter et l'incertitude d'une guérison absolue, même par ce moyen — puisque, encore une fois, il est à peu près impossible d'enlever toutes les parties malades de l'ethmoïde — doivent retenir un peu ce mouvement de recul de la rhinologie vers la chirurgie extérieure.

Il y a deux manières d'aborder par voie externe les cellules ethmoïdales.

1° Si la *suppuration est limitée aux cellules ethmoïdales antérieures*, on adoptera le procédé de Grünwald. Mener une incision courbe parallèlement au bord inférieur du sourcil, qui commence au niveau de sa partie moyenne et se termine à mi-hauteur de l'os propre du nez ; décoller et rabattre le lambeau ; mettre à nu la paroi interne de l'orbite ; avec la gouge et le maillet effondrer doucement la moitié postérieure de l'unguis

et entrer ainsi dans le labyrinthe ethmoïdal, qui sera soigneusement curetté d'avant en arrière, et dont on rétablira largement la communication avec les fosses nasales. L'opération est facile, car il n'y a pas de vaisseaux importants à éviter ; un écarteur mousse suffit à protéger le globe de l'œil. Drainage consécutif par voie nasale comme pour l'ouverture du sinus frontal.

2° Si, cas beaucoup plus fréquent, la *suppuration vient à la fois du sinus frontal et des cellules ethmoïdales antérieures*, on commencera par ouvrir le sinus frontal et l'on abordera par cette voie les cellules ethmoïdales (voir page 135).

## II. — EMPYÈME DES CELLULES ETHMOÏDALES POSTÉRIEURES.

Si, chez un malade présentant du pus dans la fente olfactive et sur la voûte du naso-pharynx, une exploration soigneuse a montré l'intégrité du sinus sphénoïdal, ou si encore, immédiatement après le lavage du sinus sphénoïdal, le pus reparaît aux mêmes endroits, il faut admettre l'existence d'un empyème des cellules ethmoïdales postérieures. D'ailleurs, l'ethmoïdite postérieure peut être directement reconnue, lorsqu'au niveau de la queue du cornet moyen, en dégénérescence polypoïde, l'exploration au stylet révèle des surfaces osseuses dénudées.

Traitement. — Pour la traiter, il faut, qu'il y ait ou non coexistence de sphénoïdite, découvrir largement la région malade en réséquant à l'anse chaude la partie postérieure du cornet moyen ; puis curetter avec précaution, en se rappelant les rapports intimes des cellules ethmoïdales postérieures avec la gaine du nerf optique.

Même traitement, en somme, que pour la suppuration des cellules ethmoïdales antérieures, plus difficile encore par suite de la profondeur de la région malade. Au reste, quand l'ethmoïde suppure, il est souvent bien difficile de déterminer quelles sont les cellules malades; et en pratique, sans s'attarder à des distinctions anatomiques subtiles, il faut curetter, soit par voie nasale, soit par voie externe, partout où le stylet rencontre du tissu osseux dénudé.

On doit, bien entendu, en même temps que l'ethmoïdite, traiter les suppurations maxillaire, frontale ou sphénoïdale qui l'accompagnent; car presque toujours l'empyème ethmoïdal appartient à la catégorie des *empyèmes combinés*.

## EMPYÈMES COMBINÉS

On désigne ainsi l'association de plusieurs sinusites ; celle-ci, plus fréquente qu'on ne le croit, donne la clef de bien des insuccès thérapeutiques.

Cette association naît de deux façons : *a*) tantôt, au cours d'une rhinite aiguë, plusieurs sinus s'infectent *en même temps*; et ainsi s'expliquent les empyèmes combinés bilatéraux; *b*) tantôt, un seul sinus se prend et, *consécutivement*, en infecte un ou plusieurs autres. Toutes les combinaisons sont réalisables.

Rien d'ardu comme de diagnostiquer sûrement ces associations; dans un nez qui suppure, il est déjà difficile de constater tel empyème; il l'est encore plus d'affirmer que tel autre sinus est intact.

Théoriquement, il semble que certains empyèmes puissent être diagnostiqués directement ; ainsi le lavage explorateur du sinus maxillaire, ainsi la

recherche des points cariés au niveau de l'ethmoïde ou du sphénoïde, donnent un résultat positif. Mais que de graves erreurs de diagnostic peut entraîner la plus petite faute de technique !

En pratique, c'est lentement, par voie d'exclusion, en cours de traitement, que, pas à pas, on découvre une nouvelle sinusite, méconnue au début, en prenant pour guide cette règle : que, quand après ouverture large d'un sinus malade, la suppuration nasale continue, certainement il subsiste encore un autre empyème méconnu. Nous avons vu, dans les chapitres précédents, quelle est la direction à donner à ces recherches.

Traitement. — Le traitement idéal consisterait à attaquer simultanément tous les sinus malades, ce qui ne serait possible que si le diagnostic total était nettement posé d'emblée. Pour gagner du temps, on pourrait commencer, sous le chloroforme, par ouvrir et curetter, par voie externe, les sinus maxillaire et frontal ; et, consécutivement, par voie nasale, on traiterait les cavités ethmoïdales ou sphénoïdales. Ou si, pour des raisons diverses, on préfère entreprendre un traitement successif, il faut commencer par soigner le sinus le plus élevé, frontal ou sphénoïdal, et terminer la cure par le traitement du sinus maxillaire, réservoir déclive du pus venu des autres cavités.

Mais, le plus souvent, on ne peut procéder d'une façon aussi rationnelle ; on recherche une première sinusite et on la traite ; et, quand on l'a guérie, la persistance de la suppuration amène à en découvrir et à en soigner une autre. Et ainsi marche le traitement, par étapes. Médecin et malade doivent faire preuve d'une persévérance extrême, car les actes

successifs du traitement durent des mois, parfois une année et plus encore. De toute la thérapeutique rhinologique, c'est bien là la tâche la plus ingrate ; mais le médecin est soutenu dans cette lutte par la conscience du danger vital qu'il écarte de son malade, et encouragé par le soulagement réel qu'il lui procure dès la première intervention. Toutefois, cela est un écueil : car, dès qu'il se sent soulagé de ses douleurs et des troubles qui l'incommodaient le plus, le patient se soustrait au traitement, satisfait du résultat obtenu et déjà lassé.

## TUMEURS DES SINUS

**1° Tumeurs bénignes.** — Parmi celles-ci, les plus fréquentes sont les *polypes muqueux* et les *kystes muqueux* ou *mucocèles ;* beaucoup plus rares sont les angiomes, les ostéomes, etc.

Mentionnons encore, comme spéciaux au sinus maxillaire, les *kystes dentaires*.

Ces tumeurs ont le plus souvent une évolution latente ; mais, quand elles ont acquis un certain volume, elles distendent les parois de la cavité qui les contient et produisent des symptômes de compression en rapport avec leur siège. Les kystes dentaires remplissent le sinus maxillaire, font saillir sa paroi jugale, et, suivant qu'ils renferment un liquide clair ou purulent, donnent lieu aux symptômes de l'ancienne forme classique de l'hydropisie ou de l'empyème du sinus maxillaire, avec distension et crépitation parcheminée de la joue.

Les *kystes*, suppurés ou non, réclament l'ouverture large par voie externe, avec curettage soigneux des

surfaces malades et tamponnement consécutif à la gaze iodoformée.

Les *polypes* des sinus font saillie dans les fosses nasales, d'où on les enlève par les voies naturelles.

Les *ostéomes* obligent à de larges délabrements ; leurs prolongements intra-craniens rendent la mortalité opératoire considérable.

**2° Tumeurs malignes.** — En première ligne, le *sarcome* ; plus rarement, l'*épithéliome*.

Ces tumeurs présentent trois périodes dans leur développement. Une première période, *latente ;* une deuxième période, de *distension :* les douleurs sont vives, le sinus se déforme, les organes voisins sont repoussés ; une troisième période, d'*envahissement :* le cancer du maxillaire apparaît à l'extérieur, remplit les fosses nasales, l'orbite ; le cancer du frontal et de l'ethmoïde envahissent les fosses nasales, l'orbite, le crâne ; le cancer sphénoïdal se révèle de bonne heure par la névrite optique et l'exorbitisme.

Un écoulement nasal sanguinolent et fétide ; plus tard, l'engorgement ganglionnaire et la cachexie éclairent le diagnostic, généralement trop tardif pour qu'une large intervention puisse sauver le malade.

Tout au plus pourra-t-on tenter le traitement radical du cancer du sinus maxillaire par la résection du maxillaire supérieur.

---

# QUATRIÈME PARTIE

## PHARYNX NASAL

# TECHNIQUE
# ET THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Le pharynx nasal — appelé aussi le cavum pharyngien et, par abréviation, le *cavum* — est, comme le nez, un territoire récemment annexé à la pathologie, qui a ouvert à la spécialité des champs nouveaux vers lesquels s'est produit un rapide courant d'attraction. Il y a trente ans, c'était une région à peu près inaccessible et fort peu explorée : on passait devant elle sans s'y arrêter ; à peine soupçonnait-on qu'il y eût quelque découverte à y faire. Toute sa production pathologique se bornait aux polypes naso-pharyngiens; encore ne reconnaissait-on, le plus souvent, ces tumeurs qu'à ce qu'on nommait leur période de déformations, quand, quittant leur habitat d'origine, elles saillaient à travers une narine ou délogaient un œil; plus tôt, on avouait souvent être embarrassé pour les différencier d'un coryza chronique! Des végétations adénoïdes, qui pullulent aujourd'hui chez nos enfants, nul ne se doutait. Elles n'en existaient pas moins, ces végétations, que quelques esprits, à qui le scepticisme est plus aisé que l'observation, blâment d'avoir poussé trop vite dans les cadres de la nosologie ; car Alphonse Robert nous a laissé une magistrale description clinique du complexus adénoïdien, à laquelle nous n'avons rien à changer, sauf le titre ; avec ses contemporains, avec

Lambron, avec Chassaignac, il attribuait tous ces désordres au « gonflement chronique des amygdales » ; car la cause première des accidents, située plus haut dans le pharynx nasal, lui échappait.

En 1857 Türck découvrit la laryngoscopie : et Czermak, appliquant les mêmes principes optiques à l'exploration du pharynx nasal, trouva vers la même époque la rhinoscopie postérieure. Or, tant fut accaparée l'attention des médecins par la contemplation de l'organe vocal, dont brusquement venait de tomber le voile qui depuis des siècles en cachait les mystères, que le cavum demeura encore à l'écart des recherches. En 1868 cette impopularité cessa, quand parut le célèbre travail de Luschka sur l'anatomie du naso-pharynx; mais c'est Wilhem Meyer qui véritablement fut le fondateur de la pathologie naso-pharyngienne, le jour où, ayant eu l'idée de porter son doigt derrière le voile du palais, chez une paysanne sourde du Jutland, au nez bouché, il eut la vision géniale des végétations adénoïdes et conçut leur rôle pathogénique.

Et ce n'est pas seulement ceux qui font métier de rhinologistes qu'intéresse ce petit coin de notre organisme; tous les praticiens y doivent porter leur attention : car peu de régions commandent plus de maladies. Le pharynx nasal est un carrefour ; c'est le premier croisement de routes important que les infections à porte d'entrée nasale, c'est-à-dire toutes les infections par l'air, rencontrent sur leur chemin. Venues du nez, arrivées dans le cavum par les choanes, elle s'y arrêtent un instant ; par les trompes d'Eustache qui s'ouvrent sur les côtés, elles peuvent remonter vers l'oreille ; ou bien descendre vers le pharynx buccal, qui, à son tour, les dirigera vers les

voies aériennes ou le tube digestif. Intermédiaire au nez, à l'oreille et au pharynx buccal, le pharynx nasal doit cesser d'être confondu avec ce dernier, dont il se sépare par ses fonctions et par sa structure ; son histoire se mêle plutôt avec celle des fosses nasales.

Ainsi donc son importance pathologique est grande. Car, d'une part, toute affection du nez qui se propage à l'oreille ou aux bronches — et on sait que l'origine nasale des otites et bronchites est presque de règle — doit nécessairement traverser le pharynx nasal et y faire une étape, où le médecin aura le temps et le devoir d'arrêter sa marche. Et, d'autre part, certaines affections s'y cantonnent, qui doivent à leur situation écartée une grande ténacité, et qui ont sur l'économie des effets à distance trop souvent pris pour des troubles protopathiques.

Parallèlement aux affections nasales, et de par la même physiologie pathologique, les lésions du pharynx nasal peuvent engendrer :

1° Des **affections des voies respiratoires.** — Elles se produisent par un des trois modes suivants : *a*) *suppression de la respiration nasale*, par obstruction de la voie que doit suivre l'air inspiré pour se rendre des choanes au larynx; et ce fait, banal dans la symptomatologie des végétations adénoïdes, domine toute la pathologie de l'enfance ; *b*) *mise en jeu d'actions réflexes*, telles que le faux croup ou la toux coqueluchoïde des adénoïdiens ; *c*) *infections descendantes :* ainsi le catarrhe chronique de la bourse pharyngienne est une véritable goutte militaire du pharynx nasal, placée, comme la chaudepisse, à l'origine d'un système de canaux qu'elle menace d'autant plus d'infecter que l'action de la pesanteur et la béance de l'arbre trachéo-bronchique facilitent ses effets.

2° Des **troubles digestifs.** — Ils naissent : *a*) de la *respiration buccale exclusive*; *b*) surtout de la *déglutition des matières septiques*, à ce point que beaucoup de dyspepsies, de pituites matinales n'ont d'autre cause que les sécrétions abondantes d'un catarrhe naso-pharyngien chronique.

3° Des **troubles d'évolution.** — Ils résultent surtout de la gêne apportée à la respiration, et sont d'autant plus marqués que l'altération naso-pharyngienne a débuté dans un plus jeune âge : arrêt de croissance, scoliose, déformation du thorax, etc.

4° Des **troubles cérébraux.** — Ils résultent : *a*) soit de la *gêne circulatoire*, car toute tumeur, tout gonflement inflammatoire du cavum entrave la circulation en retour du sang et de la lymphe dans les vaisseaux qui, venus du nez, confluent en plexus sur les parties latérales du pharynx nasal : et toute stase dans la circulation nasale a pour conséquence une stase dans l'irrigation encéphalique ; ainsi se produisent les troubles intellectuels des adénoïdiens ; *b*) soit d'*actions réflexes* : telle est, par exemple, la céphalée postérieure, si caractéristique des lésions du pharynx nasal.

5° Des **affections de l'oreille.** — Il n'est pas exagéré de dire que le cavum tient sous sa dépendance presque toute la pathologie de l'oreille moyenne, et, par elle, une grande part des affections du labyrinthe. Il réalise ces effets nocifs par deux mécanismes : *a*) par *infection tubaire ascendante;* telle est la genèse classique de l'otite moyenne aiguë : les agents pathogènes, venus du nez ou de la bouche, se rassemblent dans le pharynx nasal pour donner l'assaut de la caisse du tympan à travers les trompes d'Eustache ; *b*) par *obstruction tubaire;* tel est le cas si

banal où des végétations adénoïdes, bouchant le pavillon de la trompe, entravent la ventilation indispensable au fonctionnement régulier de l'oreille, et amènent l'enfoncement *ex vacuo* du tympan avec toutes ses conséquences.

De sorte que les praticiens ne sauraient trop se pénétrer de l'importance de la thérapeutique des maladies du pharynx nasal, autant que de celle des affections du nez; et plus encore, car la difficulté d'accès de cette région n'est pas sans engager le diagnostic à demeurer incomplet : plus d'une fois l'on passe au compte du pharynx buccal ce qui, en réalité, appartient à l'étage supérieur.

## EXPLORATION DU PHARYNX NASAL

Le pharynx nasal est essentiellement constitué par une cavité unique ayant la forme d'un parallélipi-

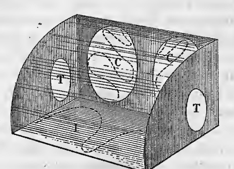



Fig. 19. — *Schéma du pharynx nasal.* C, choanes; T, orifices tubaires; I, isthme naso-pharyngien.

pède rectangulaire, à grand axe transversal. L'angle dièdre formé par ses faces supérieure et postérieure est arrondi; ces deux faces ne forment donc qu'un seul plan, dont la courbure donne au schéma du

pharynx nasal quelque ressemblance avec la loge d'un souffleur de théâtre (fig. 19).

De dimensions très variables, non seulement suivant les âges, mais encore, à un même âge, suivant les individus, la cavité naso-pharyngienne, à son maximum de développement, admettrait à peine une noix; et déjà les tumeurs de ce volume qui y naissent, tendent à pénétrer dans les espaces voisins.

Le pharynx nasal est un carrefour, ce qui lui donne son importance nosologique. En avant, les fosses nasales s'y abouchent séparément par les *choanes*, toujours béantes. En bas, le pharynx buccal communique avec lui par un large orifice, l'*isthme naso-pharyngien;* à l'état de repos du voile du palais, cet orifice est ouvert: la séparation des deux pharynx est alors virtuelle et représentée par un plan horizontal, continuant le plancher des fosses nasales; pendant la contraction du voile, l'orifice se ferme: la limite devient réelle; et, comme il est convenu d'attribuer au pharynx buccal toute la partie du pharynx qu'on peut voir par la bouche, même au plus haut degré de relèvement du voile du palais, il en résulte qu'aucun point du pharynx nasal ne peut donc être vu par l'exploration buccale directe. Sur les côtés débouchent les *trompes d'Eustache*.

Seule, la paroi postéro-supérieure ne présente aucun orifice de communication; son importance n'est cependant pas moindre. Sa partie haute, la voûte du pharynx nasal, appelée encore le *fornix*, est le siège de l'amygdale de Luschka, qui centralise presque toute la pathologie naso-pharyngienne.

L'exploration du pharynx nasal peut donc se pratiquer par deux voies différentes :

1° D'avant en arrière, par *voie nasale;* et ici sont

applicables, quoique plus difficilement et avec des résultats beaucoup plus imparfaits, les méthodes d'exploration usuelle des fosses nasales :

*a*) exploration par la vue : *rhinoscopie antérieure ;*

*b*) exploration par le toucher : *examen avec le stylet.*

2° D'arrière en avant, par *voie buccale ;* c'est la route d'accès ordinaire du naso-pharynx, qui, contournant le voile du palais, offre un large passage à la vue et aux instruments. Là encore plusieurs méthodes d'exploration sont couramment usitées :

*a*) exploration par la vue : *rhinoscopie postérieure ;*

*b*) exploration par le toucher : α. *toucher naso-pharyngien ;* β. *examen avec le stylet.*

## RHINOSCOPIE ANTÉRIEURE

A tort beaucoup trop négligé, — ce qui tient à ce que, déjà difficile avec l'éclairage réfléchi, il est tout à fait impraticable pour qui se sert de la lumière directe — l'examen du pharynx nasal par la rhinoscopie antérieure est une méthode classique et non « un enfantillage élégant ». Son utilité est réelle : *a*) chez les sujets qui ne tolèrent pas la rhinoscopie postérieure, il permet au regard l'accès du pharynx nasal ; *b*) et même quand la rhinoscopie postérieure est aisée, il complète ses renseignements en nous faisant voir *de face* la paroi postérieure du cavum, que le miroir rhinoscopique nous montre confusément dans une perspective exagérée, souvent masquée par la saillie du corps de l'atlas.

**1° Technique.** — La technique de cette exploration est celle de la rhinoscopie antérieure (v. tome I, page 146) ; la tête du malade doit être maintenue verticale, en première position.

*L'éclairage* sera puissant; car, pour arriver ainsi au pharynx nasal, la lumière doit parcourir un chemin long et étroit.



Fig. 20. — *Speculum nasal de Zaufal.*

Les *speculums* qui servent à l'examen du nez, conviennent également à celui du pharynx nasal ; au reste, nous avons vu que l'exploration de ces deux cavités, par voie antérieure, se fait simultanément. Le *speculum nasal de Zaufal* a cependant été particulièrement recommandé dans ce but. Cet instrument, représenté ci-contre en grandeur naturelle (fig. 20), est formé d'un long tube de métal cylindrique, évasé en entonnoir à son extrémité antérieure ; il se fait en trois diamètres différents. Pour l'appliquer, il est nécessaire de cocaïniser d'abord la fosse nasale dans toute son étendue; le lobule du nez étant ensuite fortement relevé avec le pouce de la main gauche, le speculum, tenu avec les trois premiers doigts de la main droite au niveau de son pavillon, est introduit dans le nez horizontalement, parallèlement au plancher, sur lequel on le fait glisser très doucement et avec de petits mouvements de rotation. Arrivé à une profondeur d'environ 7 centimètres, il bute contre le pavillon tubaire, qui marque sa limite de pénétration. Cet instrument

rend peu de services : malgré la cocaïnisation préalable pituitaire, il est d'une application douloureuse, et ne passe pas s'il y a une légère saillie de la cloison. Et, somme toute, il ne donne pas une meilleure vue du cavum que le speculum nasal ordinaire. Les nez ozéneux seuls l'admettent facilement; or, précisément chez ceux-là il n'est pas nécessaire, tant la vue antérieure du cavum y est facile. Cependant, ce speculum mérite d'être conservé dans la thérapeutique du pharynx nasal, car il permet, en protégeant la pituitaire, d'aller, sans danger pour elle, porter à travers le nez des caustiques sur des points limités du cavum.

**2° Difficultés de l'examen.** — Les difficultés qui peuvent entraver cet examen naissent des obstacles ordinaires à la rhinoscopie antérieure (v. tome I, page 157). Mais la condition anatomique principale qui régit cette exploration, est la *largeur des fosses nasales*. Ainsi : *a*) elle est extrêmement aisée chez les ozéneux, dans la syphilis tertiaire nasale à sa phase de cicatrisation, ou encore à la suite de l'ablation de polypes, dans des fosses nasales momentanément élargies; *b*) elle est assez difficile dans les nez normaux, mais, dans ce cas, notablement favorisée par une cocanisation préalable, qui rétracte les cornets; *c*) elle est impraticable quand des polypes muqueux, une déviation de la cloison, ou une hypertrophie de la queue du cornet inférieur barrent le passage du regard.

**3° Image rhinoscopique antérieure.** — L'image du pharynx nasal fournie par la rhinoscopie antérieure est beaucoup plus limitée que celle que va donner plus loin la rhinoscopie postérieure, et, certes, moins utile au diagnostic; mais elle la

complète, et, par cela même, a grande importance. Elle nous montre de face une partie de *la paroi pharyngienne postérieure*, et le *bourrelet postérieur de la trompe* (fig. 21).

La zone visible de la paroi postérieure est celle qui se trouve immédiatement située au-dessus de la saillie transversale formée par le corps de l'atlas ; elle présente une surface lisse, rouge sombre ; et, si la largeur du nez le permet, l'œil reconnaît aisément,

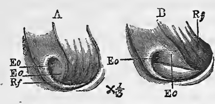



Fig. 21. — *Pavillon tubaire droit vu par la rhinoscopie antérieure.* A, au repos ; B, pendant la déglutition et l'émission de certains sons. Eo, lèvre antérieure ; Ec, lèvre postérieure du bourrelet tubaire ; R*f*, fossette de Rosenmüller (d'après Zaufal).

à sa partie supérieure, les points et les lignes plus sombres formés par les orifices des récessus de l'amygdale pharyngée.

Le bourrelet postérieur de la trompe est un repli qui souvent se cache derrière l'extrémité postérieure du cornet inférieur, mais qui, quand le malade émet la voyelle I ou avale sa salive, se rapproche de la ligne médiane au-devant de son congénère, ainsi qu'un rideau qu'on tire ; il paraît alors dans le champ visuel, entre le cornet et le septum, comme un bourrelet de muqueuse rosé, oblique en bas et en dedans, facilement reconnaissable, d'ailleurs, à sa mobilité : en même temps, on voit le dos du voile du palais se relever au-dessus du plancher nasal, montrant parfois une couche de muco-pus qui le

charge, et qui peut ainsi révéler une sinusite latente. Et, pendant ce double mouvement, l'angle que forment le dos du voile et le bourrelet tubaire se porte en haut et en dedans, masquant une partie de la paroi postérieure du pharynx.

**4° Exploration avec le stylet nasal.** — L'examen du cavum par la rhinoscopie antérieure a pour accompagnement obligé l'exploration de cette cavité avec le *stylet nasal*. Contrairement à ce qui a été fait à propos de l'examen du nez, il y a ici avantage à cocaïniser légèrement les fosses nasales, autant pour atténuer l'impression désagréable produite par le passage de l'instrument que pour élargir la route qu'il a à parcourir et mieux le suivre des yeux.

Le stylet nasal nous donne quelques résultats utiles, en nous renseignant sur le point d'implantation des fibro-myxomes naso-pharyngiens, en nous permettant d'apprécier le volume et le siège des végétations adénoïdes chez l'adulte, etc., surtout quand l'exploration du cavum par la voie buccale est impossible.

## RHINOSCOPIE POSTÉRIEURE.

### I. — PRINCIPE.

La *rhinoscopie postérieure*, la méthode d'exploration la plus parfaite du pharynx nasal, a été découverte par Czermak et appliquée par lui au diagnostic, en même temps que la laryngoscopie : car ce sont là deux méthodes identiques, reposant sur un même principe, l'utilisation du miroir plan.

Considérons la figure 22, qui schématise la coupe sagittale d'une cavité ayant la disposition générale de la bouche et du pharynx.

Le regard, qui y pénètre par l'orifice AB représentant la bouche, se promène librement sur toute l'étendue de la surface CD, paroi du pharynx buccal; toute cette région sera donc visible à l'examen direct, et, en même temps, elle sera éclairée, puisque, grâce à l'emploi du miroir frontal perforé, les rayons vi-

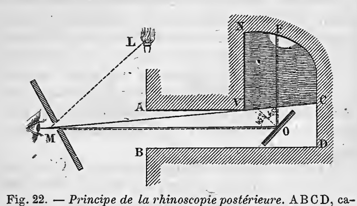



Fig. 22. — *Principe de la rhinoscopie postérieure.* ABCD, cavité bucco-pharyngienne; VNC, cavité du pharynx nasal. L'angle V, représentant le voile du palais, empêche les rayons visuels et lumineux de pénétrer plus haut que le niveau VC, et laisse le pharynx nasal hors de leur portée. Mais le miroir rhinoscopique O imprime à ces rayons une réflexion à 90° et les projette au point F, voûte du pharynx nasal, qui est ainsi vu et éclairé.

suels et les rayons lumineux se confondent. Mais, par suite de l'obstacle qu'oppose à la marche de ces deux rayons l'angle V, qui schématise le voile du palais, toute la cavité située au-dessus de la ligne VC échappe à la vue et, en même temps, à l'éclairage; or, cette cavité n'est autre que le pharynx nasal. Ainsi le point F, qui en indique la voûte, restera invisible.

C'est alors qu'intervient le *miroir plan*, dont nous allons utiliser les deux propriétés fondamentales que voici :

1° L'angle de réflexion d'un rayon qui tombe à sa surface est égal à son angle d'incidence.

2° Le rayon incident et le rayon réfléchi se trouvent dans un même plan, perpendiculaire à cette surface.

Plaçons de face au point O, c'est-à-dire dans le pharynx buccal, un miroir plan, incliné à 45° sur l'horizon; faisons arriver sur lui le rayon horizontal MO; en vertu des lois précédentes, ce rayon va être réfléchi vertical et atteindra le point F, qui ainsi deviendra visible; et, comme le rayon lumineux se confond avec le rayon visuel, ce point sera en même temps éclairé. Ainsi, grâce à ce miroir, dit *miroir rhinoscopique*, tout le pharynx nasal, tout à l'heure masqué par le voile du palais, va nous apparaître; et le miroir aura ce double effet de nous montrer toutes les parties qu'il éclaire et d'éclairer toutes celles qu'il nous montre.

Tel est le principe de la rhinoscopie postérieure. Sans anticiper sur ce qui sera dit plus loin à propos de l'interprétation de l'image rhinoscopique, il faut faire remarquer :

1° Que si l'on fait varier l'inclinaison du miroir autour de son axe horizontal, le rayon visuel sera réfléchi sur des points divers de la surface VNFC, mais toujours en restant dans le même plan antéro-postérieur;

2° Que si l'on fait varier l'inclinaison du miroir autour de son axe vertical, le rayon visuel sera réfléchi sur les parties latérales de cette cavité.

C'est en combinant ces deux mouvements que l'on fait un examen complet du pharynx nasal.

### II. — MIROIR RHINOSCOPIQUE

Les miroirs qui servent à pratiquer la rhinoscopie postérieure sont semblables à ceux qui sont employés pour la laryngoscopie. Ils sont supportés par une tige métallique, à laquelle s'adapte un manche, tenu à la main.

**1° Miroir.** — Les miroirs sont constitués : 1° soit par une *plaque métallique ;* soit 2° par une *lame de verre argenté*.

1° Les **miroirs métalliques**, que Ziem a récemment tenté de remettre en honneur, ont deux avantages : de donner une image unique et d'être d'une désinfection commode. Mais leur poli se ternit très facilement, ce qui les met bientôt hors d'usage; de plus, ils ont l'inconvénient de donner une image sombre; et c'est surtout cette dernière raison qui les a fait abandonner.

2° Les **miroirs de verre argenté** sont, au contraire, d'un usage courant. La lame de verre qui les forme doit remplir deux conditions : *a*) être d'un *blanc pur*, ce qu'on vérifie en constatant que l'image d'une feuille de papier blanc, vue dans ce miroir, demeure blanche; *b*) être très *mince*, d'un millimètre environ d'épaisseur, afin que les deux images qui se forment sur ses deux faces se fusionnent sensiblement.

La surface réfléchissante est formée d'une couche d'argent, qui doit être recouverte d'une seconde couche de cuivre galvano-plastique, dans le but de la protéger contre l'action des liquides qui pourraient venir à son contact.

La glace est sertie dans une monture métallique

qui la soutient. Du soin avec lequel est faite cette *sertissure*, dépend la durée du miroir. Elle doit être assez solide pour que la lame de verre ne tombe pas dans la gorge du patient : ce qu'on vérifie en frappant quelques coups secs sur une table avec le bord du miroir. Elle doit être assez serrée pour que les liquides ne puissent pénétrer entre la glace et sa monture : un miroir bien serti peut séjourner une semaine dans l'eau sans s'altérer.

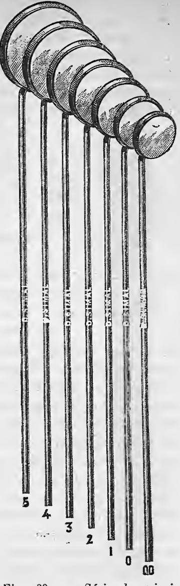


Fig. 23. — *Série de miroirs rhinoscopiques et laryngoscopiques.*

La *forme* usuelle de ces miroirs est la forme *ronde :* tels étaient déjà les miroirs de Garcia, de Türck (fig. 23). Les miroirs carrés, introduits dans cette technique par Czermak, sont généralement abandonnés ; leurs angles irritent les parois du pharynx et provoquent des contractions réflexes. Exceptionnellement, on emploie des miroirs *ovales*, à grand

diamètre vertical, quand l'isthme du pharynx est rétréci par des amygdales hypertrophiées.

La *grandeur* des miroirs varie dans des limites très étendues : de 1 à 3 centimètres de diamètre. Chaque fabricant a une graduation et un numérotage particuliers, ce qui est un inconvénient sérieux; un étalonnage unique serait nécessaire. Ainsi la série de Reiner (de Vienne), l'une des plus répandues, comprend 5 miroirs ayant comme diamètres respectifs : 15 millimètres (n° 1), 18 millimètres (n° 2), 21 millimètres (n° 3), 24 millimètres (n° 4) et 28 millimètres (n° 5). Les numéros 1 et 2 sont seuls appelés miroirs rhinoscopiques, les autres sont destinés à la laryngoscopie. Pourtant, cette division est arbitraire, car les grands miroirs servent aussi en rhinoscopie postérieure, dans certains cas où l'on applique le releveur du voile du palais. D'autres fois, au contraire, le miroir n° 1 est encore trop grand : aussi plusieurs fabricants ont-ils heureusement complété cette série en créant deux types inférieurs, n° 0 et n° 00, ayant 12 et 10 millimètres de diamètre (fig. 24.)

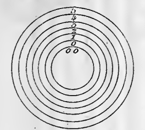


Fig. 24. — *Graduation des miroirs rhinoscopiques et laryngoscopiques* (Reiner).

**2° Tige.** — La tige qui soutient le miroir est cylindrique; elle a 12 centimètres de longueur et 2 millimètres de diamètre. Elle doit être d'un métal rigide, tout en étant susceptible de se laisser courber avec les doigts. Elle doit être droite : parfois, cependant, on lui donne une légère courbure dont la convexité correspond au côté où se trouve le miroir.

Cette tige est soudée au bord de la monture du

miroir et forme, avec la surface réfléchissante, un angle variant de 110° à 125°.

**3° Manche.** — Le manche doit être indépendant de la tige, qui y est fixée solidement par une vis de pression : cette disposition permet à un même manche de servir à plusieurs miroirs. Peu importe qu'il soit cylindrique ou à facettes ; mais il doit être assez gros pour être maintenu aisément entre les doigts, sans toutefois être trop volumineux, ce qui ferait perdre à la main sa légèreté. Les meilleurs manches ont 10 centimètres de longueur et 1 centimètre de diamètre (fig. 25).




Fig. 25. — *Manche de miroir rhinoscopique.*

Pendant longtemps, ces manches ont été faits en bois, en caoutchouc durci, en ivoire ; on s'attachait à leur donner des couleurs différentes pour permettre de reconnaître les miroirs qui avaient servi aux malades atteints de maladies contagieuses ; ainsi les miroirs à manche blanc étaient réservés aux syphilitiques. Les progrès de l'asepsie ont rendu ces distinctions inutiles ; les manches de miroir doivent maintenant être tous métalliques, car ainsi ils sont plus facilement stérilisables.

**4° Miroirs articulés.** — Nous avons vu que, pour explorer le pharynx nasal, il faut donner au plan du

miroir des inclinaisons variables ; on y parvient très simplement en imprimant à la tige des mouvements de levier autour d'un axe idéal passant par le point où cette tige se soude au miroir. Pour éviter ces mouvements de tige qui éveillent des réflexes, s'ils sont exécutés avec brusquerie, Fränkel, Michel

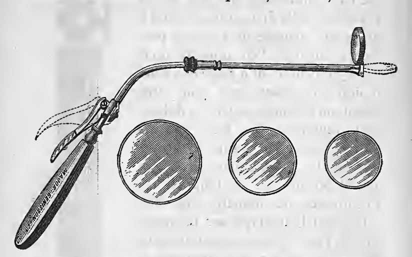


Fig. 26. — *Rhinoscope articulé de Morell Mackenzie ;* des miroirs de dimensions différentes peuvent s'y adapter.

de Cologne, Morell Mackensie, etc., on eut l'idée d'articuler le miroir sur sa tige, à l'aide d'une charnière, autour de laquelle il se meut dans une étendue de 90°, sous l'influence d'un petit levier actionné par la pression du pouce, ou encore par un mouvement de pince (Gouguenheim), sans qu'il soit nécessaire de déplacer la tige du rhinoscope (fig. 26).

Ce rhinoscope rend des services dans certains cas ; mais il est trop compliqué et surtout trop difficile à stériliser pour prendre la place du miroir ordinaire, si simple, si commode.

**3° Désinfection des miroirs.** — Tout miroir

doit être stérilisé, quand même le patient auquel il a servi ne présenterait pas d'affection inoculable. Mais cet instrument ne supporte pas l'ébullition; la stérilisation à froid lui est seule applicable (v. tome I, page 63). Le manche sera dévissé; le miroir et sa tige, soigneusement essuyés des mucosités et de la salive qui y adhèrent, et au besoin rincés dans une solution alcaline, seront ensuite maintenus au moins une demi-heure dans une solution de phénosalyl à 1/100; le vase doit être assez grand pour que la tige soit immergée tout entière. Il n'est pas nécessaire de désinfecter le manche après chaque examen; il suffira de le plonger dans la solution bouillante de carbonate de soude, quand il aura été souillé.

## III. — TECHNIQUE

**1° Position du malade et du médecin.** — Le *médecin* s'assied en face du malade, comme pour la rhinoscopie antérieure : il doit s'en approcher assez pour que son œil se trouve à moins de vingt centimètres de la bouche ; cet éloignement est commandé par la distance focale du miroir frontal (v. tome I, page 19). Que si la longueur des jambes du patient l'empêche de s'avancer aussi près, il peut, suivant le conseil de Chiari, s'asseoir obliquement de façon que ses genoux se trouvent, non plus en face, mais sur le côté droit du malade, dont il peut alors s'approcher à volonté.

Le *malade* doit être assis commodément, dans une position qu'il puisse garder sans raideur, sans fatigue. Toute contraction musculaire, quelle qu'elle soit, facilite en effet la production des réflexes pharyngiens : c'est, d'ailleurs, sur ce principe majeur qu'est

fondée la méthode de Jendrassik pour le réveil du réflexe patellaire latent. Contrairement à la position rhinoscopique antérieure, la bouche du patient doit être plus élevée que l'œil du médecin, de façon que le sujet à examiner *penche légèrement la tête en avant*. Dans cette position, le voile du palais a tendance à tomber en avant, et s'écarte davantage de la paroi postérieure du pharynx.

Les *enfants* ne doivent pas être pris de force : car la rhinoscopie postérieure est un procédé de douceur, qui n'est applicable que si le malade s'y prête librement. Ceux qui consentiront à subir cet examen devront être placés debout sur une chaise, sans y être tenus, ce qui éveillerait leur méfiance.

**2° Eclairage.** — La *source lumineuse* doit être puissante : un très bon éclairage est la principale condition du succès de la rhinoscopie postérieure. Il y a à cela deux raisons : *a*) l'intensité de la lumière s'atténue en arrivant dans le cavum, à cause de la double réflexion que les rayons lumineux ont à subir d'abord sur le miroir frontal, puis sur le miroir rhinoscopique ; *b*) la quantité de lumière projetée dans le cavum est d'autant moindre que la surface du miroir rhinoscopique est moins grande : or, on est souvent forcé d'employer de très petits miroirs, qui ne réfléchissent qu'un mince faisceau lumineux.

L'*éclairage réfléchi* est naturellement préférable à l'éclairage direct, surtout quand on ne peut utiliser que de petits miroirs. Dans l'éclairage direct, en effet, les rayons visuels et lumineux qui arrivent en convergeant sur le miroir, en repartent divergents, pour aboutir à des points différents du pharynx nasal; d'où il résulte que la zone éclairée ne sera pas

vue, et que la zone vue ne sera pas éclairée, si la surface réfléchissante du miroir est peu étendue.



Fig. 27. — *Technique de la rhinoscopie postérieure.*

Le *foyer lumineux* sera disposé suivant les règles déjà tracées, à hauteur de la bouche du malade, un peu en arrière, mais très rapproché de sa tête, pour que les rayons qui tombent sur le miroir frontal la frôlent

tangentiellement. Suivant ses préférences, on le placera soit à la droite du malade, soit à sa gauche (fig. 27), ce qui est moins classique, mais plus commode pour celui qui met le miroir perforé au-devant de l'œil droit; dans ce cas, il faut surélever un peu la lumière, pour que les rayons ne soient pas interceptés par la main droite, qui tient le manche du miroir rhinoscopique.

Avant de commencer l'examen, le médecin doit s'assurer que son éclairage est bien disposé, en projetant avec le miroir frontal un faisceau lumineux sur la bouche du patient : ce faisceau doit y former un cercle de lumière intense, mais qui ne dépasse pas les commissures labiales. Cette vérification réclame toute l'attention des débutants ; la plupart d'entre eux échouent dans la rhinoscopie postérieure parce qu'ils l'entreprennent sans s'être tout d'abord assurés qu'ils sont bien éclairés.

**3° Recommandations au malade.** — La rhinoscopie postérieure, qui est un véritable tour d'adresse, réclame, plus que tout autre mode d'examen, la participation intelligente du malade ; beaucoup de gens s'y prêtent aisément dans la suite, si, lors d'un premier examen très difficile, on leur a bien appris comment ils doivent se comporter.

Le médecin a tout d'abord deux recommandations à faire :

1° *Rassurer* le malade, qui ne manque pas d'être effrayé par la mise en scène compliquée qui l'entoure; lui expliquer qu'il s'agit d'un simple examen, non d'une opération ; que, par conséquent, il n'éprouvera aucune douleur : mais qu'il devra faire appel à toute sa patience, et ne pas se décourager dès la première tentative avortée, comme beaucoup ont tendance à le faire.

2° Lui recommander de ne pas se raidir, de se « laisser aller » et surtout de *respirer tranquillement.* Cette condition d'une bonne respiration est capitale pour la réussite de l'examen ; le patient doit respirer lentement, doucement, sans effort *et sans arrêt ;* car tout arrêt respiratoire est immédiatement suivi de nausées ou de vomissements. Si le malade ne sait pas respirer ainsi, il faut le lui apprendre avant de commencer la rhinoscopie ; et même on tâchera de le faire respirer par le nez, la bouche demeurant ouverte : mode respiratoire très favorable à la rhinoscopie postérieure, mais qui généralement réclame un certain apprentissage.

**4° Obstacles à franchir.** — Trois organes se trouvent sur le trajet du rayon visuel qui se rend dans le cavum et peuvent lui faire obstacle : 1° les *lèvres ;* 2° la *langue ;* 3° le *voile du palais.*

1° L'obstacle lingual est le plus facile à surmonter. Le malade n'a qu'à bien ouvrir la bouche, et surtout à relever la lèvre supérieure en cherchant à découvrir les incisives ; mais il doit se garder d'exagérer ce mouvement d'écartement des mâchoires, ce qui provoquerait une contraction énergique des muscles du voile.

2° L'obstacle lingual est plus sérieux. Qu'on fasse ouvrir la bouche d'un patient et qu'on y projette de la lumière, le plus souvent on ne verra que le palais : l'isthme du pharynx sera masqué par la convexité du dos de la langue. Il faut donc *déprimer la langue* à l'aide d'un abaisse-langue, pour mettre en vue le pharynx.

L'**abaisse-langue** est un des instruments qui ont le plus excité l'imagination des inventeurs ; il en existe dans le commerce un nombre de formes infini. Un

bon abaisse-langue usuel doit remplir les conditions suivantes : *a*) être coudé, pour que la main qui le tient s'efface en bas, sans gêner les regards ; *b*) être lisse et ne pas présenter sur sa face linguale de rainures difficiles à nettoyer; *c*) avoir un manche qui soit bien en main ; *d*) être fait d'acier ou de tout autre métal rigide; *e*) et surtout ne pas posséder un manche de bois, qui ne supporterait pas d'être stérilisé à chaud.

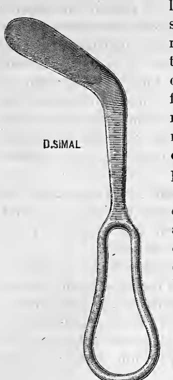



Fig. 28. — *Abaisse-langue de de Saint-Germain.*

L'abaisse-langue classique, dit de Trousseau, répond à ces conditions, pourvu qu'il soit tout en métal; il est d'un usage courant en France.

Mais sa courbure à angle droit a un défaut sérieux : c'est que, quand le malade penche fortement sa tête en avant pour faciliter l'examen, la main qui tient l'abaisse-langue vient buter contre son sternum, et l'application de l'instrument en est très gênée. Aussi doit-on préférer l'abaisse-langue de de Saint-Germain, coudé à angle obtus, qui ne présente pas cet inconvénient (fig. 28).

Cet abaisse-langue convient dans presque tous les cas ; on verra plus loin dans quelles circonstances il devient nécessaire d'employer des modèles spéciaux.

Pour que l'abaissement de la langue ne provoque pas de réflexes pharyngiens, il faut : *a*) ne pas trop enfoncer l'instrument, pour ne pas toucher à la région nauséeuse de la partie postérieure de la langue ; *b*) éviter tout mouvement brusque. Le malade doit respirer tranquillement, ouvrir sa bouche sans effort, et maintenir sa langue sur le plancher buccal, sans chercher à la tirer en avant, car sa pointe serait alors écrasée entre l'abaisse-langue et les incisives inférieures. Le médecin applique la spatule de l'instrument bien au centre de l'organe, puis, sans secousses, d'une pression lente, énergique, mais progressive, il déprime la langue et cherche à ramener sa base en avant, de façon à agrandir l'espace pharyngien ; pour cela, en même temps qu'il appuie l'instrument, il doit lui imprimer un mouvement de bascule, qui porte en bas son extrémité buccale, tandis que le coude, qui sert de pivot à ce mouvement, demeure à peu près immobile. Les abaisse-langue à angle obtus facilitent cette manœuvre.

3° L'obstacle vélo-palatin est de beaucoup le plus sérieux : s'il se contracte, le voile du palais masque complètement, comme un rideau de scène, tout ce qui se passe derrière lui. Nous étudierons plus loin les nombreux procédés recommandés pour surmonter cet obstacle. Dans les conditions où nous nous sommes actuellement placés, d'une rhinoscopie postérieure normale, il suffit que le malade penche sa tête en avant, qu'il respire tranquillement sans arrêt, qu'il ne fasse aucun effort musculaire, que l'abaisse-langue ne soit pas trop brutalement manié, et surtout que le miroir rhinoscopique ne frôle ni les piliers ni la luette, pour que le voile demeure flasque et ne gêne pas l'introduction du miroir. Souvent,

le voile se relève au moment où l'on place l'abaisse-langue ; il suffit d'attendre quelques secondes, sans remuer, pour le voir retomber. Chez quelques personnes, il se contracte par intermittences : mais, de temps en temps, il se relâche et permet alors une exploration rapide. Il faut surtout éviter que le patient ne cherche à faciliter l'examen par une intervention active, car alors il contracte infailliblement son voile; tout au contraire, il doit demeurer passif, inerte, et tâcher de distraire sa pensée de l'exploration qu'il subit.

**3° Préparatifs.** — Pour pratiquer la rhinoscopie postérieure, le médecin ayant disposé son malade et son éclairage, comme il a été dit, commence avant tout par s'assurer, en en variant l'inclinaison de la main droite, que son miroir frontal projette bien la lumière sur la bouche du patient.

Préalablement, il a dû faire un examen du nez par la rhinoscopie antérieure, et une exploration de la bouche et de la gorge par la méthode usuelle; et, dans cette dernière, il a approximativement jugé la dimension du pharynx buccal, ce qui lui a permis de choisir un miroir rhinoscopique de dimensions appropriées. Ce miroir doit être le plus grand possible : car, plus il est grand, plus l'image qu'il donne est étendue et mieux elle est éclairée. Mais il y a à cela des limites ; si un miroir trop petit donne une image sombre, peu lisible, un miroir trop grand heurte de ses bords les parois du pharynx et éveille des contractions réflexes, qui masquent la vue.

Le médecin prend alors le miroir rhinoscopique de la main droite, s'assure que la vis qui fixe la tige au manche est bien serrée, puis, avant de l'introduire dans la bouche, il le *chauffe*, non pas en le plon-

geant dans l'eau chaude, ce qui abîme les miroirs mal sertis, mais en le plaçant au-dessus de la flamme d'un bec de gaz ou d'une lampe à alcool. Il faut tourner vers la flamme le côté verre du miroir : car c'est cette face, sur laquelle l'haleine du malade formerait buée, qu'il faut tiédir; et non pas chauffer le côté métal, ce qui serait d'abord inutile, et, de plus, nuisible : car, comme la monture métallique est bonne conductrice, le chauffage postérieur détériorerait la couche d'argent, que la lame isolante de verre protège au contraire contre l'action de l'échauffement antérieur. Il suffit de porter le miroir à une température de 35°. Pour cela, on place le miroir assez haut au-dessus de la flamme: il s'y forme d'abord une buée, due à la condensation sur le verre froid de la vapeur d'eau contenue dans les produits de combustion de cette flamme; puis, le miroir s'échauffant, cette buée disparaît. Pour constater si le miroir n'est pas trop chaud, le médecin l'applique par le côté métal sur le dos de sa main gauche, se rappelant que les petits miroirs, qui se refroidissent plus vite que les grands, doivent être chauffés davantage. Et, pendant ce temps, il peut être nécessaire d'expliquer au malade ce qu'on fait : car il s'effraie souvent de ces préparatifs, croyant qu'on va le cautériser; on peut, du reste, pour le rassurer, lui toucher la joue avec le miroir.

Alors on saisit l'abaisse-langue à pleine main gauche ; et, faisant ouvrir la bouche, on déprime la langue comme il a été dit. En cet instant la lumière doit tomber sur la luette et sur la paroi pharyngienne postérieure, qui sont bien en vue; on modifie un peu, s'il est utile, l'inclinaison du miroir frontal avec la main droite, qui tient le miroir rhinoscopique.

Le miroir doit être, à partir de ce moment, tenu comme une plume à écrire , sans effort. Le manche est placé en équilibre entre les doigts : il repose sur le médius allongé, tandis que le pouce et l'index s'appliquent sur lui pour l'empêcher de basculer. La tige doit se trouver à la partie inférieure du miroir, dont la surface réfléchissante est tournée en haut et en avant (fig. 29).

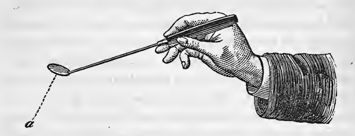



Fig. 29. — *Position de la main pour la rhinoscopie postérieure.*

**6° Introduction du miroir.** — Arrive alors le moment le plus difficile de la rhinoscopie postérieure, celui de l'introduction du miroir dans le pharynx. Ce mouvement peut se décomposer en trois temps. *a*) Dans un *premier temps*, le miroir, tenu comme il a été dit, est rapidement conduit jusqu'à la luette sans toucher les parois buccales. *b*) Le *deuxième temps* consiste à lui faire franchir le bord inférieur du voile du palais; le miroir doit passer de préférence entre la luette et l'amygdale droite, à moins qu'il n'y ait un espace plus large de l'autre côté; il a, pour cela, à effectuer un mouvement léger de rotation, de manière à se présenter à ce passage de profil, son côté verre regardant la luette qu'il contourne sans la frôler. *c*) Enfin, dans un *troisième temps*, le miroir, arrivé dans le pharynx buccal, est ramené à sa position transversale première, puis relevé franchement par un mouvement

accentué d'abaissement de la main droite; à ce moment, l'image des choanes doit y apparaître. La tige du miroir se dirige alors légèrement en haut et en dehors, passant près de la commissure labiale gauche sans la toucher.

Pendant ce trajet, le miroir rhinoscopique ne doit frôler aucun point du conduit bucco-pharyngien, afin de ne pas éveiller de réflexes de la part du voile; et, pendant tout le temps que dure l'examen, il ne doit non plus prendre aucun contact. Les débutants feront cependant bien de prendre un point d'appui qui assure au miroir la fixité nécessaire, en plaçant l'annulaire et le petit doigt de la main droite sur la joue gauche du malade.

Le miroir rhinoscopique ne doit cependant pas demeurer immobile dans le pharynx : en effet, sa petite surface nous reflète une image partielle du cavum. Pour explorer les diverses parties de cette cavité, il faut lui donner des positions différentes (v. page 179). Or, dans ces mouvements, il y a à se garder encore de heurter la paroi pharyngienne, ce qu'on évite en imprimant au miroir non pas un déplacement total, mais une rotation autour d'un axe fictif, vertical ou horizontal, qui passe par le point d'insertion de la tige au miroir : ainsi, en abaissant la main qui tient le manche, on donne au miroir une inclinaison moindre, et inversement; en portant le manche à droite et à gauche, on tourne de même la surface réfléchissante vers la droite ou la gauche du cavum. Dans quel ordre doit-on faire ces mouvements? C'est ce que nous verrons en étudiant l'image rhinoscopique.

Tout examen rhinoscopique, même très correct, fatigue le malade et amène inévitablement des

réflexes pharyngiens, au bout d'un temps plus ou moins long. Aussi doit-on laisser peu de temps le miroir dans le pharynx, sauf à l'y remettre plusieurs fois de suite. Il faut s'habituer à procéder rapidement; en tous cas, mieux vaut une série d'explorations courtes et répétées qu'une exploration prolongée faite d'une seule tenue. Dès que paraissent les réflexes pharyngiens, il faut interrompre l'examen, et, si l'on ne peut le reprendre après quelques minutes de repos, le remettre à un autre jour.

Pour *retirer le miroir rhinoscopique*, il faut faire à rebours les manœuvres précédentes : d'abord ramener le miroir, sans toucher au voile ni à la langue; puis, alors seulement, dégager l'abaisse-langue. On doit s'habituer à exécuter très rapidement ces mouvements; à peine une contraction du pharynx se dessine-t-elle, que le miroir et l'abaisse-langue doivent déjà être hors de la bouche quand elle s'achève. Sinon, le miroir pourrait s'enclaver derrière le voile, ce qui provoquerait de pénibles efforts de vomissement et pourrait même amener du spasme laryngé chez les sujets nerveux.

La technique de la rhinoscopie postérieure est évidemment simplifiée quand on se sert des *rhinoscopes articulés*. Le miroir, placé en extension complète, est glissé à plat, en rasant le dos de la langue, et pénètre ainsi très aisément dans le pharynx ; là, il se relève plus ou moins sous la pression du pouce qui actionne le levier placé au niveau du manche ; mais on ne saurait ainsi lui imprimer des mouvement de latéralité, qui, ici comme avec le miroir ordinaire, exigent le déplacement latéral de la main. Ces miroirs articulés ne résolvent donc qu'une partie des difficultés de l'examen.

**7° Fautes habituelles.** — Les débutants qui cherchent à pratiquer la rhinoscopie postérieure, doivent être mis en garde contre un certain nombre de fautes : ce qui est d'autant plus aisé que ces erreurs sont peu nombreuses et que ce sont généralement les mêmes que tous commettent.

*a*) Le plus souvent, ils *s'éclairent mal*; ils introduisent le miroir rhinoscopique avant de s'être assurés que la lumière est bien projetée sur la luette. Naturellement, le pharynx ne s'éclaire pas ; alors, pour essayer d'y ramener la lumière, ils font au hasard des mouvements de tête et de corps qui se communiquent au miroir et provoquent des réflexes pharyngiens. Pour les prévenir contre cette faute, il faut leur faire deux recommandations : 1° ne commencer l'examen qu'après s'être assurés que la lumière est projetée dans la bouche et que c'est bien de l'œil armé du miroir que cette cavité est vue éclairée (v. tome I, page 24; ) 2° si, au cours de l'examen, la lumière se dérange, ne pas chercher à la ramener sur le miroir rhinoscopique par des mouvements de tête, mais retirer le miroir et recommencer l'exploration systématiquement.

*b*) Ils *heurtent*, en introduisant le miroir, la langue, le voile du palais, la paroi pharyngienne, et provoquent ainsi des réflexes; seule, la pratique les corrigera de ce défaut inévitable.

*c*) Ils ne maintiennent pas le miroir *suffisamment immobile* dans le pharynx, et, au lieu de lui imprimer de petits mouvements de rotation, ils le déplacent en totalité et éveillent encore ainsi des contractions réflexes du voile.

*d*) Ils laissent le miroir *trop longtemps* dans la

gorge, et fatiguent le malade ; de cette fatigue naissent encore des réflexes.

*e*) Ils ne portent pas le miroir *assez loin* dans le pharynx, de sorte qu'au lieu de voir le cavum, ils n'obtiennent que l'image de la face postérieure de la luette, de l'amygdale, ou encore celle des dernières molaires supérieures.

*f*) Enfin, il est rare qu'ils *redressent suffisamment* le miroir ; et ils laissent ainsi inexplorée la partie inférieure des choanes. Pour ne pas faire une exploration incomplète, ils doivent accentuer, beaucoup plus qu'ils ne le font généralement, le mouvement d'abaissement de la main qui tient le manche.

En résumé, la rhinoscopie postérieure, pour être bien faite, réclame des débutants beaucoup d'entraînement. Ils devront, avant tout, se familiariser avec la conformation du pharynx nasal, que les dissections classiques laissent généralement de côté ; puis, se livrer à la rhinoscopie postérieure, d'abord sur des *fantômes* tels que celui d'Isenschmidt, ensuite sur des *têtes de cadavre*, sectionnées transversalement à travers le pharynx nasal, sur lesquelles ils auront ainsi l'avantage de corroborer l'examen rhinoscopique par l'examen direct ; enfin, aborder le malade, en commençant, pour ne pas se décourager, par les patients à pharynx larges, sans réflexes, habitués à la rhinoscopie postérieure, et, s'il est possible même, dressés à cet effet.

## IV. — DIFFICULTÉS DE L'EXAMEN

Il n'est pas besoin d'insister sur la difficulté de la rhinoscopie postérieure qui, de toutes les méthodes d'exploration de nos cavités naturelles, est peut-être

la plus délicate à appliquer : car elles ont été plutôt exagérées à ce point que beaucoup de médecins n'osent l'aborder, et que même des spécialistes, tels que Ziem, préfèrent lui substituer systématiquement la méthode brutale du toucher digital. La rhinoscopie postérieure réclame avant tout du médecin de la *patience* et de la *dextérité*; elle est la meilleure jauge de ces deux qualités, de la dernière surtout : car, pour bien voir le cavum, il faut non seulement conduire le miroir à travers un chemin tortueux, sans rien accrocher en route, mais encore aller très vite, souvent, du premier coup d'œil et par surprise, on peut voir le pharynx nasal avant qu'une contraction du voile ne le cache définitivement. L'habitude est en cela la grande éducatrice ; Moritz Schmidt nous dit qu'il examine maintenant, dès la première séance, le cavum de 90 0/0 des malades, alors que jadis il s'estimait heureux de réussir une fois sur deux. La tolérance individuelle pour le miroir est des plus variables : tantôt l'examen se fait sans difficulté par la méthode classique ; tantôt il est absolument impraticable ; on doit alors se contenter du toucher naso-pharyngien ou de la rhinoscopie postérieure ; mais, entre ces deux extrêmes, se placent de nombreux cas, et les difficultés, quoique sérieuses, peuvent être surmontées par les procédés qu'il nous reste maintenant à étudier.

Avant tout, il importe de ne pas s'impatienter et surtout de ne pas brusquer ni fatiguer le malade. Une fois les contractions énergiques du voile éveillées, il est inutile de continuer : on ne pourrait plus voir *convenablement* le pharynx nasal dans cette séance ; en insistant, on arriverait au vomissement. Il faut remettre l'examen au lendemain, et, au besoin

même, s'y reprendre à plusieurs jours de suite : cela surtout quand il s'agit d'enfants. Mais il faut bien se garder de laisser entrevoir la vérité au malade ; si on lui dit qu'on a mal vu, qu'on verra mieux une autre fois, il prend cette franchise pour de l'ignorance, se méfie et ne revient plus. Il faut, au contraire, se déclarer satisfait et lui faire une prescription anodine qu'on modifiera plus tard après l'examen définitif : on donnera même, comme prétexte pour le revoir, la nécessité de surveiller l'effet de cette prescription.

Voyons maintenant quelles sont les difficultés avec lesquelles nous allons nous trouver aux prises :

**1° Frayeur du malade.** —. Rien n'est plus fréquent.

*a*) Tantôt c'est une crainte raisonnée, très nette, et qu'il est assez facile de dissiper : ainsi le malade a peur d'être cautérisé par le miroir qu'il voit chauffer : nous avons vu comment on le rassure ; ou bien, il craint non la douleur, mais la contagion, c'est-à-dire l'inoculation par un miroir ayant servi à d'autres personnes : dans ce cas, nous devrons nettoyer celui-ci avec affectation devant lui et l'essuyer avec son propre mouchoir, qui, quand bien même il serait crasseux, lui donnera plus de sécurité morale que nos compresses immaculées.

*b*) Mais, d'autresfois, c'est une terreur vague, irréfléchie, et dès lors beaucoup plus difficile à vaincre. La diplomatie du médecin a fort à faire : aux uns, il faut parler avec autorité ; chez les autres, il faut procéder avec douceur, par persuasion, en leur donnant des explications détaillées. On réussit très bien à les décider à l'examen en examinant devant eux un autre malade, que, naturellement, on aura

choisi très tolérant. Mais on n'a pas toujours un tel modèle sous la main. Le mieux à faire est alors d'introduire le miroir seulement dans la bouche, sans franchir le voile du palais, sans chercher à voir, et de complimenter le malade sur sa tolérance : il est rare que, le lendemain, il ne se prête pas de très bonne grâce à une exploration plus sérieuse. Enfin, certains malades ne se laissent convaincre par aucun argument : quelques-uns déclarent qu'ils aiment mieux mourir que se laisser examiner : à ceux-là, il faut, avec Moritz Schmidt, répondre : « Eh bien, mourez ! » et les renvoyer.

Les *enfants* ont toujours peur ; ce sont eux surtout qu'il faut amadouer, en les faisant jouer avec les instruments pour qu'ils se familiarisent avec eux, en leur racontant des historiettes pour détourner leur attention ; et, lorsqu'on sera parvenu à triompher de leur résistance, on les examinera peut-être plus facilement que les adultes, car ils ont beaucoup moins de réflexes qu'eux. Cependant, au-dessous de sept ans, on ne pourra guère demander de renseignements qu'au toucher naso-pharyngien ; encore faudra-t-il commencer par une tentative de rhinoscopie, car beaucoup de parents s'offusquent si le médecin enfonce d'emblée son doigt dans la gorge de l'enfant.

**2° Moustaches.** — Les moustaches pendantes forment parfois écran sur le trajet du regard ; si le malade ne peut, en les tordant, les maintenir relevées pendant quelques minutes, on tâchera de les aplatir avec une de ces bandes élastiques récemment employées par les coiffeurs.

**3° Orifice buccal.** — Une contracture des mâchoires peut s'opposer à l'ouverture de la bouche ; il n'existe aucun autre moyen de surmonter cet

obstacle qu'une grande dextérité du médecin : car les ouvre-bouche sont d'une application douloureuse et provoquent de violents réflexes pharyngiens.

**4° Langue.** — La langue est souvent un obstacle des plus sérieux à la rhinoscopie postérieure.

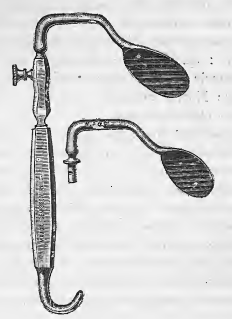


Fig. 30. — *Abaisse-langue de Türck.*

Il y a deux catégories de langues rebelles à cet examen :

*a*) Les unes sont les langues rétives, qui surtout se rencontrent chez les alcooliques, chez les grands fumeurs, principalement quand ils sont obèses.

Tantôt, au simple contact de l'abaisse-langue, l'organe se cabre, se ramasse, fait le gros dos, vient presque toucher le palais : et, pour le déprimer, il faut déployer une force vraiment extraordinaire, qui souvent ne parvient pas à en triompher; d'autres

fois, et ceci est un stigmate d'alcoolisme, la langue est véritablement reptante, souple, animée de mouvements incessants, s'échappant sur les côtés de l'abaisse-langue qui croit la tenir; et plus le malade s'efforce de maintenir sa langue immobile, plus il l'agite. En pareil cas, les abaisse-langue usuels sont souvent insuffisants. On emploie avec avantage l'*abaisse-langue de Türck* (fig. 30), qui, depuis près de quarante ans, est usité en Allemagne et en Autriche ; sa spatule légèrement concave emboîte le dos de la langue et ne la laisse pas fuir; son manche présente un crochet qui donne à la main un solide point d'appui.

*b*) Les autres sont les langues hyperesthésiques. Dès que l'abaisse-langue arrive à leur contact, il survient un spasme nauséeux, qui souvent même se dessine déjà au moment où s'ouvre la bouche : cela se voit surtout chez les neuro-arthritiques, atteints de pharyngite chronique. Toutes les recommandations qu'on fait au patient de demeurer calme, ne font généralement qu'accroître sa réflectivité et l'énerver davantage. On pourra essayer de maintenir la langue avec un très petit instrument : tel est l'abaisse-langue de M. Schmidt (fig. 31), en forme de boucle; car on diminue les réflexes en diminuant la surface de contact

D.SIMAL

Fig. 31. — *Abaisse-langue de Moritz-Schmidt.*

de l'instrument. D'autres fois, on pourra réussir en maintenant la langue tirée au dehors avec la main gauche, comme pour l'examen laryngoscopique.

Mais, mieux que tout cela, si l'on a à entreprendre un traitement sérieux du pharynx nasal chez les patients porteurs de langues aussi défavorables, on leur conseillera de *dresser leur langue*, en s'astreignant à examiner eux-mêmes leur gorge devant une glace plusieurs fois par jour, la langue étant abaissée avec un manche de cuiller; très rapidement l'accoutumance aux instruments s'établit ainsi.

**5° Amygdales.** — Les amygdales hypertrophiées laissent parfois entre elles un espace si étroit, qu'on ne saurait y faire passer qu'un miroir trop petit pour bien éclairer le cavum. Les miroirs ovales trouvent ici leur indication : leur surface est plus étendue que celle des miroirs ronds, grâce à leur grand diamètre vertical qui peut s'allonger, en s'adaptant à la forme en fente verticale que présente alors l'isthme du pharynx.

**6° Atlas.** — La saillie normale du corps de l'atlas peut être accentuée à ce point qu'elle cache la partie postérieure de la voûte du pharynx. Pour permettre au regard de contourner cet obstacle, Voltolini avait imaginé un procédé de rhinoscopie postérieure avec deux miroirs, trop compliqué pour entrer dans le domaine pratique.

**7° Salive.** — Souvent une bulle de salive forme un diaphragme étendu du voile à la base de la langue ou à la paroi postérieure du pharynx; il suffit d'attendre quelques secondes ou de faire dire A au malade, pour qu'elle disparaisse; si elle persiste, il faut la rompre avec un stylet, mais ne pas vouloir la

traverser avec le miroir, car la salive, en se déposant sur celui-ci, ternirait sa surface.

Un obstacle beaucoup plus embarrassant est créé par la présence de mucosités dans le pharynx nasal; le muco-pus de cette région est visqueux et présente une adhérence considérable à la muqueuse. Il y a plusieurs moyens de le balayer : prier le malade de se moucher fortement, ou bien de renifler et de cracher, ce qui est mauvais, car ainsi se réveillent les réflexes pharyngiens; ou encore, lui donner par le nez une douche sèche avec la poire de Politzer. Le plus souvent, on ne réussit à détacher le muco-pus qu'en allant le chercher avec une tige porte-coton; mais alors le pharynx se contracte tellement que l'application d'un releveur du voile s'impose.

**8° Voile du palais.** — De tous les obstacles qui peuvent entraver la rhinoscopie postérieure, le voile du palais est celui avec lequel on a le plus à compter. Le voile peut s'opposer à l'examen pour deux raisons : 1° parce qu'il est *mal conformé;* 2° parce qu'il *se contracte par action réflexe.*

1° Les *malformations* qui gênent l'examen sont variables : tantôt le voile est situé trop près de la paroi pharyngienne postérieure ; tantôt la luette est trop longue, l'arc des piliers descend trop bas, surtout quand la muqueuse s'est relâchée sous l'influence d'un catarrhe chronique ; enfin, il peut y avoir adhérence cicatricielle du voile à la paroi pharyngienne. Contre ce dernier obstacle, il n'y a pas de remède; mais on peut obvier aux autres. *a*) On cherche à éloigner le voile de la paroi pharyngienne postérieure en donnant au malade certaine situation favorable : ainsi la *position d'Avellis*, dans laquelle le patient se place debout devant le médecin resté

assis, et penche très fortement sa tête en avant, jusqu'à toucher sa poitrine du menton, ce qui fait que le voile se porte en avant (méthode laryngoscopique de Killian appliquée à la rhinoscopie postérieure); ou encore la *position de Vohsen :* le malade, assis en face du médecin, tourne sa tête de côté, d'environ 45°, à gauche par exemple ; dans ce mouvement, le voile s'écarte de la colonne vertébrale dans sa partie droite et permet l'examen de la moitié droite du cavum ; l'examen sera ensuite complété par une rotation de la tête en sens opposé. *b*) Ou encore, on amène le voile en avant à l'aide d'un releveur, par un des procédés décrits plus loin.

2° Les *contractions réflexes* du voile du palais sont la cause qui, à chaque instant, fait échec à la rhinoscopie postérieure. C'est surtout chez les alcooliques, puis chez les fumeurs, les arthritiques, que la réflectivité du pharynx est excessive, ainsi qu'en général chez tous ceux qui présentent de la pharyngite chronique. Chez beaucoup de ces malades, elle est telle qu'il suffit qu'ils ouvrent la bouche pour que le voile se relève spasmodiquement. Avec de la patience, avec surtout une grande dextérité qui introduira le miroir dans le pharynx sans frôler le voile, en parlant aux malades pour détourner leur attention, en les examinant à jeun, on triomphera souvent de cet obstacle. Là encore où le miroir ordinaire ne passe pas, on pourra réussir avec le miroir rhinoscopique articulé.

Mille moyens ont été imaginés pour vaincre cette réflectivité.

*a*) On recommande au malade de *prononcer la voyelle nasale AN*, pendant l'émission de laquelle le voile est forcé de s'abaisser : mais, la plupart du

temps, il ne peut prononcer que A, ce qui provoque au contraire le relèvement du voile.

*b*) On lui conseille de *respirer par le nez*, ce qui doit maintenir béante l'entrée du pharynx nasal : mais très peu de gens, sans s'y être exercés, savent respirer par le nez, la bouche étant ouverte ; on n'arrive à obtenir alors qu'un arrêt de la respiration, immédiatement suivi d'un effort nauséeux.

*c*) La *cocaïne*, qui s'est substituée à tous les moyens anesthésiques locaux jadis employés : gargarismes bromurés ou opiacés, déglutition de fragments de glace, etc., ne donne pas, en pratique, les bons résultats que théoriquement on est en droit d'en attendre. Ainsi, si l'on badigeonne la gorge avec la solution ordinaire de chlorhydrate de cocaïne à 1/10, on ne fait qu'accroître les réflexes, par l'excitation que cause le contact du pinceau ; pour obtenir une anesthésie appréciable, il faut employer une solution concentrée à 1/5 et faire deux ou trois badigeonnages étendus au-devant et en arrière du voile. On risque de produire ainsi des accidents parfois graves. On réussit mieux, et avec moins de danger, par des insufflations de poudre de cocaïne : mais, du moment où l'anesthésie du voile est obtenue, il y a tout avantage à appliquer le releveur du voile, qui permet une inspection plus étendue.

*d*) L'application du **releveur du voile** est donc, en dernière analyse, le meilleur moyen de vaincre l'obstacle qu'apporte le voile du palais à la rhinoscopie postérieure. Cet instrument a deux avantages : 1° il permet la rhinoscopie quand les contractions du pharynx semblent la rendre impossible ; 2° dans les gorges où la rhinoscopie serait praticable sans lui, il la rend plus facile en permettant

d'employer un grand miroir qui éclaire mieux le pharynx nasal et en donne une image plus étendue.

Depuis Voltolini, qui, le premier, en a eu la conception, de nombreux instruments, sous le nom de *crochet palatin*, de *relève-luette*, de *releveur du voile*, ont été construits sur des principes différents, pour tirer en avant le voile du palais.

1° **Choix du releveur.** — Le plus simple est le

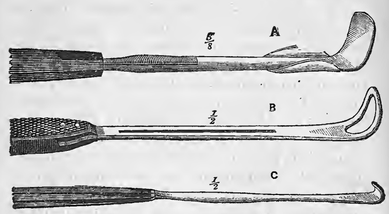



Fig. 32. — *Crochets palatins.* A, crochet de Voltolini; B, crochet de Fränkel; C, crochet de Czermak.

*crochet palatin de Voltolini* (fig. 32), qui n'est, en somme, qu'un simple écarteur de plaie, coudé sur le plat à angle droit, pour s'insinuer derrière le voile, et pourvu sur sa tige de deux ailerons, relevés en gouttières, destinés à contenir la luette.

Mais cet intrument, ainsi que les crochets de Fränkel, de Czermak, construits d'après le même principe, a l'inconvénient de se terminer par un manche qui doit être tenu à la main ; de sorte que le médecin, pour le prendre de l'autre main, est obligé de confier l'abaisse-langue à un aide, qui généralement le tient mal, ou au malade lui-même, qui le

tient plus mal encore. On peut, il est vrai, maintenir la langue automatiquement à l'aide d'un abaisse-langue qui, tel que celui d'Ash, se fixe au menton : mais ces instruments sont pénibles à supporter et se dérangent aisément.

Pour résoudre le problème de faire tenir trois instruments par les deux mains du médecin, plusieurs solutions ont été proposées.

α) Réunir l'abaisse-langue et le miroir (Voltolini) ; combinaison mauvaise, qui oblige l'abaisse-langue à des mouvements provocateurs de réflexes.

β) Réunir le releveur au miroir ; le rhinoscope de Duplay réalise cette association sous forme d'une pince dont les deux branches portent l'une le miroir, l'autre un anneau, et qui, en s'écartant, refoulent le voile en avant : mais, avec cet instrument, tout mouvement imprimé au miroir se transmet au voile, dont les contractions sont ainsi constamment sollicitées.

γ) Réunir le releveur à l'abaisse-langue ; ainsi fait l'abaisse-langue-relève-luette de Mounier, qui a, comme les précédents, le défaut de ne pas permettre d'opérer dans le pharynx nasal sous le contrôle du miroir.

δ) Enfin, construire un releveur qui, se maintenant seul en place, laisse au médecin la liberté de ses deux mains. C'est sur ce principe, dérivé de la méthode un peu barbare mais très simple de Störk, qui consistait à maintenir le voile relevé par un tube de caoutchouc introduit dans le nez et ressorti par la bouche, que sont construits les releveurs auto-fixateurs du voile actuellement usités : ceux de M. Schmidt, de Hoppman, de Sohen, etc. Tous ont pour caractère commun de prendre leur point d'appui à l'extérieur, dans les fosses canines.

Le releveur du voile de Schmidt est préférable aux autres ; il est plus stable que celui de Sohen, et incommode moins le malade que celui d'Hoppman, où la traction du voile est exercée par l'élasticité d'une bande de caoutchouc dont on ne peut graduer la tension. Il est formé d'une tige terminée par un crochet palatin très recourbé et échancré en son milieu pour loger le bord postérieur de la cloison. Sur cette tige glisse à angle droit une autre tige verticale, portant elle-même deux plaques métalliques destinées à s'appuyer sur les fosses canines; deux vis de pression permettent de fixer l'instrument dans une situation appropriée à chaque malade (fig. 33).

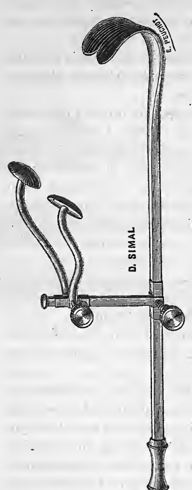


Fig. 33. *Releveur du voile de Moritz-Schmidt.*

**2° Application du releveur : procédé de douceur.** — Le releveur de Schmidt est généralement bien toléré et ne fait pas souffrir les malades, à condition que le voile du palais soit anesthésié *rationnellement*, ce que

négligent de faire la plupart de ceux qui systématiquement repoussent ce précieux instrument. Cette anesthésie s'obtient parfaite grâce à la cocaïne, à condition qu'on observe les règles suivantes : *a*) cocaïniser la face postérieure du voile et non pas le pharynx, les amygdales et la base de la langue : car, dans les badigeonnages usuels, on cocaïnise toute la cavité sauf la seule région utile, le dos du voile et de la luette; *b*) cocaïniser non point avec une solution de cocaïne, mais avec du chlorhydrate de cocaïne en poudre : d'abord, parce que l'absorption de l'alcaloïde est plus lente et qu'on court moins de chance d'intoxication; ensuite, parce que la poudre n'oblige pas à employer le pinceau, dont le contact toujours brutal excite les réflexes pharyngiens au lieu de les atténuer, et inflige au malade une souffrance tout à fait inutile.

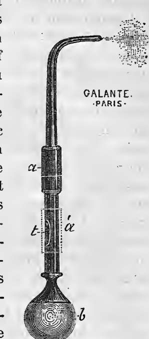


Fig. 34. — *Lance-poudre de Rauchfuss.*

Dans le réservoir d'un lance-poudre à courbure brusque (fig. 34), on introduit gros comme un pois d'un mélange à parties égales de chlorhydrate de cocaïne et de sucre de lait très finement pulvérisé; avec le bec de l'instrument, qui doit être tourné en haut et un peu en avant, on passe derrière le voile, qu'on étale en exerçant sur lui une traction assez forte, et d'un coup de poire brusque, on insuffle

la poudre, qui doit se répandre sur sa face supérieure.

Puis, il faut savoir attendre environ dix minutes, pour que l'anesthésie ait eu le temps de se produire ; il est rare qu'il soit nécessaire de recommencer une seconde insufflation.

L'application du releveur peut alors se faire de diverses façons : en voici une fort commode. On commence, après mensuration préalable, par fixer les deux plaques sur la tige verticale à un niveau tel que, lorsque l'instrument sera placé, elles viennent s'appuyer exactement sur les fosses canines ; la vis qui commande la glissière horizontale, doit, au contraire, être desserrée, pour avoir du jeu. Introduisant alors l'abaisse-langue de la main gauche, on saisit de la main droite le releveur par son extrémité, le pouce étant placé sur le bouton qui termine la tige et l'index maintenant la glissière à son maximum d'écartement ; on conduit ainsi l'instrument de champ jusqu'à la luette, on engage le malade à respirer largement ; et, au moment où le voile s'abaisse, on relève et on passe franchement le crochet derrière lui, de façon à le charger tout entier et bien sur la ligne médiane. A ce moment, mais sans hâte ni brusquerie, la main gauche abandonne l'abaisse-langue et vient saisir le bouton terminal de la tige horizontale sur lequel elle exerce une traction lente et soutenue, tandis que la main droite refoule la glissière en sens contraire ; et, quand une certaine résistance indique qu'on ne saurait continuer la traction sans faire mal au patient, on serre la vis inférieure, ce qui assure la fixité de l'appareil. A ce moment, s'il est bien appliqué, le crochet doit avoir complètement chargé le voile sans laisser échapper la luette sur le côté ; la tige doit

s'effacer le long du palais et reposer sur le bord des incisives médianes supérieures (fig. 35).

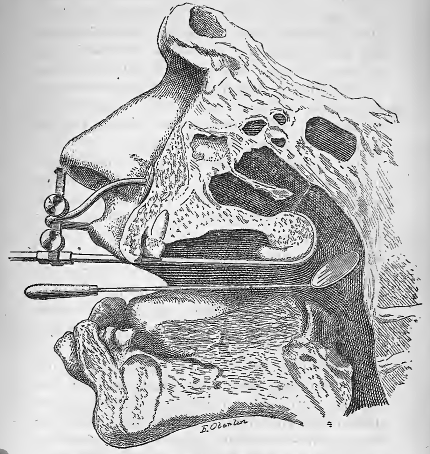


Fig. 35. — *Coupe sagittale de la tête montrant la position que doit occuper le releveur du voile de Moritz-Schmidt* (d'après Moure).

On voit alors, à la place du voile du palais, un large orifice, qui permet d'examiner le pharynx nasal avec un grand miroir laryngoscopique n° 4 ou 5, de l'éclairer ainsi fortement, d'en explorer toutes

les parties, et d'y faire des opérations sous le contrôle de la vue, plus commodément encore que dans le larynx.

L'application du releveur du voile de Schmidt et des instruments analogues est un *procédé de douceur*, qui n'est aucunement douloureux à condition que le malade respire tranquillement, qu'il ne cherche pas à parler, ni surtout à faire des mouvements de déglutition que l'immobilisation du voile rendrait pénibles. Et cet examen ne laisse après lui ni gonflement, ni éraillure du voile du palais.

Quelques difficultés, presque toujours faciles à surmonter, embarrassent parfois le médecin. *a*) Le malade peut être pris d'*efforts nauséeux :* il faut alors, sans toucher au releveur, retirer le miroir et l'abaisse-langue, lui dire de fermer la bouche et de respirer tranquillement; très vite, le calme renaît ainsi et permet la reprise de l'examen. *b*) D'autres fois, il se produit une *salivation abondante :* le patient ne doit alors ni avaler la salive, ni la cracher, mais pencher sa tête en avant et baver dans un vase placé sous son menton; rapidement cette crise salivaire cesse.

Le releveur du voile n'est, en général, supporté que pendant un temps assez court : déjà, en moyenne, au bout de deux minutes, il faut le retirer. Pour cela, on desserre la vis inférieure qui retient la glissière et on ramène celle-ci en avant, ce qui libère l'instrument; et, tandis que le malade continue à respirer tranquillement, on imprime à la tige horizontale un quart de rotation qui dégage le crochet et le ramène de champ dans la bouche d'où il sort aisément.

**3° Indications du releveur.** — Les indications de l'application du releveur du voile sont précises ; et il y a également à se garder de la double exagération de ceux

qui se refusent à l'employer jamais, et de ceux qui, systématiquement, l'appliquent à tous les examens du pharynx nasal. Le releveur est nécessaire :

1° *Pour les examens : a*) toutes les fois que le voile du palais, par son volume ou par ses contractions, empêche l'exploration du pharynx nasal ; *b*) et même quand la rhinoscopie postérieure ordinaire est possible, si celle-ci ne fournit pas l'explication des symptômes qui semblent avoir leur point de départ dans le cavum, dont il devient alors nécessaire de faire un examen plus parfait.

2° *Pour les opérations :* dans tous les cas, sans exception, où il faut opérer ou simplement cautériser cette région sous le contrôle de la vue ; à moins, bien entendu, qu'on ne se serve d'instruments qui, comme le couteau de Gottstein, peuvent être maniés à l'aveugle.

Malheureusement, le releveur de Schmidt n'est pas supporté par tous les malades ; et ce sont surtout ceux-là chez qui il serait le plus utile, les alcooliques à pharynx irritable, qui le tolèrent le moins. Le releveur ne fait qu'exciter encore davantage leurs réflexes et provoque un véritable orage nauséeux : et tout cela en pure perte, car l'espace laissé libre par la traction en avant du voile est immédiatement comblé par les parties latérales du pharynx, qui s'avancent en rideaux vers la ligne médiane. Chez ces malades, on réussit mieux à voir le cavum en employant le crochet palatin de Voltolini.

**4° Application du releveur : procédé de force.** — L'application de cet instrument est un *procédé de force*, fondé sur ce principe qu'on excite moins les contractions réflexes du voile du palais en exerçant sur lui une traction brutale qu'en agissant avec douceur.

On cocaïnise le voile comme précédemment. L'abaisse-langue étant confié à un aide ou au malade, le médecin introduit de la main gauche le miroir, tout prêt à éclairer le cavum qui va se montrer, et, tenant le manche du crochet palatin à pleine main droite, le pouce en haut, il le conduit jusqu'au niveau des amygdales. Là, il se met en quelque sorte aux aguets, et, profitant d'un court instant où le voile se relâche, il pousse le crochet derrière celui-ci, l'accroche et le tire vigoureusement en avant, en le portant un peu en haut. Si le voile se cabre dans un réflexe violent, il faut s'arrêter, mais ne pas retirer le crochet ni reculer, pour ne pas perdre le terrain gagné ; on attend un instant que le spasme se calme, pour tirer de nouveau sur le voile, avançant ainsi pas à pas. Et alors à la hâte, en quelques secondes, on prend une vue rapide du pharynx nasal.

Ce procédé est toujours mal supporté ; il blesse le voile qui, consécutivement, rougit et se tuméfie ; le malade souffre de la gorge pendant un à deux jours, avale avec peine et crache parfois du sang. On conçoit que le procédé de Voltolini, jadis très répandu, ait fait place aux méthodes de douceur ; d'ailleurs, il leur est très inférieur comme méthode d'exploration, et ne peut pas du tout être utilisé pour les opérations ; il mérite seulement d'être conservé pour les cas où le releveur de Schmidt est inapplicable.

## V. — ASPECT NORMAL DU NASAL-PHARYNX

**1° Formation de l'image rhinoscopique postérieure.** — L'interprétation de l'image fournie par la rhinoscopie postérieure présente deux difficultés.

1° Le miroir rhinoscopique, surtout s'il est petit, ne donne qu'une **image partielle** du pharynx nasal. On ne peut donc prendre une vue d'ensemble de cette région qu'en examinant *successivement* ses différentes parties ; la juxtaposition mentale de ces images partielles reconstitue ensuite l'image totale.

Nous savons que, pour obtenir ces différentes images, il faut varier l'inclinaison du miroir.

2° Le miroir donne une **image modifiée**, qui change la position et altère la forme des parties qui s'y reflètent.

*a*) L'*image n'est pas renversée*, c'est-à-dire que les parties qui sont situées à la gauche du sujet, restent

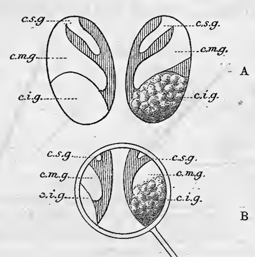



Fig. 36. — *Formation de l'image rhinoscopique postérieure.* A, choanes; B, image des choanes donnée par le miroir rhinoscopique. On y voit que la queue du cornet inférieur gauche, en dégénérescence polypoïde, se montre dans l'image du côté où elle siège en réalité.

aussi à gauche dans le miroir, et par conséquent se trouvent à droite du médecin.

Ainsi, par exemple, dans la figure 36, le cornet inférieur dégénéré, qui se trouve à droite dans le miroir et, par conséquent, à droite de l'observateur qui le regarde, est le cornet inférieur gauche du malade, de même que le bras du malade qui se trouve à droite du médecin, est son bras gauche. La présence du miroir ne change pas cette orientation, qui est due simplement à ce que malade et médecin se trouvent l'un en face de l'autre.

*b*) Mais l'*image est inclinée;* c'est-à-dire que le plan vertical des choanes, que nous prendrons comme exemple, devient oblique ou horizontal, suivant la position donnée au miroir.

Considérons le schéma de la figure 37-A. Le miroir

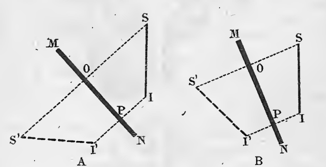



Fig. 37. — *Schéma indiquant les divers degrés d'inclinaison apparente de l'image des choanes suivant l'inclinaison du miroir rhinoscopique.* — S I, position réelle des choanes; S'I', position apparente des choanes, le miroir M N étant incliné à 45° ou relevé davantage.

M N est incliné à 45°; S I représente la coupe du plan vertical des choanes. Nous savons que l'image de ce plan va se faire *symétriquement* de l'autre côté du miroir, c'est-à-dire que les points symétriques de l'image et de l'objet sont à la même distance du miroir : ainsi S O = S'O ; I P = I'P. Donc, puisque

le miroir est incliné à 45°, l'image choanale sera horizontale.

Il en résultera : *a*) que cette image sera *plus petite* que l'objet, étant vue en raccourci ; *b*) et que la partie supérieure de l'objet deviendra *postérieure* dans l'image. De sorte que les choanes paraîtront beaucoup moins hautes qu'elles ne le sont réellement, et que le cornet supérieur semblera être le plus éloigné, le cornet inférieur le plus rapproché. Cette disposition, qui est une grosse difficulté pour l'introduction des instruments dans le cavum, n'en est pas une pour l'examen.

Maintenant si, comme l'indique la figure 38-B, on redresse le miroir pour le ramener dans une situation moins oblique, l'image choanale se relève aussi et se montre oblique et par conséquent avec moins de perspective. D'où cette conséquence pratique, que plus le miroir tend à devenir parallèle au plan des choanes, plus l'image de celles-ci tend à paraître de même grandeur qu'elles.

Et le même principe s'applique à l'examen des autres parties du cavum.

**2° Aspect de l'image rhinoscopique postérieure.** — Ces conditions d'interprétation de l'image, jointes aux difficultés de la technique, font que, lorsqu'on pratique la rhinoscopie postérieure, il faut toujours avoir devant les yeux l'aspect normal de la région, de façon à pouvoir immédiatement localiser les lésions qui apparaissent dans le miroir, sans avoir besoin de s'orienter (fig. 38).

Les déplacements successifs du miroir vont nous montrer les différents points du cavum.

1° Le miroir est d'abord placé transversalement au milieu du pharynx, sa surface réfléchissante regardant

en haut et en avant (fig. 39, 2). Alors paraît en son milieu le *bord postérieur de la cloison*, sous forme d'une crête verticale s'évasant en haut et en bas ; grâce à sa couleur jaunâtre, elle est très facile à voir et sert de point d'orientation aux débutants. De

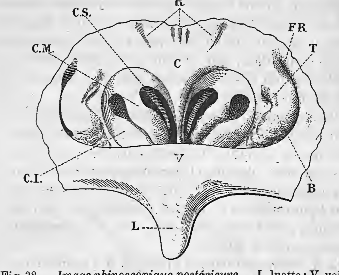



Fig. 38. — *Image rhinoscopique postérieure.* — L, luette ; V, voile du palais ; C, cloison des fosses nasales ; C S, cornet supérieur ; C M, cornet moyen ; C I, cornet inférieur ; R. récessus de l'amygdale pharyngée ; T, orifice de la trompe d'Eustache ; B, bourrelet tubaire ; F R, fossette de Rosenmüller. (D'après M. Schmidt.)

chaque côté sont deux dépressions ovales, à grand diamètre vertical, les *choanes*, ou orifices postérieurs des fosses nasales, qui sont symétriques. A mi-hauteur de la choane se montre l'extrémité postérieure du *cornet moyen*, qui attire l'attention par son volume et par sa coloration blanc grisâtre ; elle a la forme d'un bourrelet légèrement recourbé en crosse, concave inférieurement, et qui, s'insérant sur la paroi

externe des choanes, s'avance en bas et en dedans jusqu'à presque toucher la cloison. Au-dessus du cornet moyen, séparé de lui par un espace assez large qui représente le *méat supérieur*, où parfois le

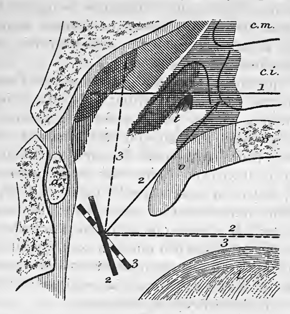



Fig. 39. — *Les différentes positions du miroir rhinoscopique.* — *l*, langue; *v*, voile du palais : *p*, palais ; *c i*, cornet inférieur; *c m*, cornet moyen; *t*, orifice de la trompe d'Eustache. — Les flèches 2 et 3 indiquent les directions du rayon visuel suivant l'inclinaison donnée au miroir rhinoscopique ; les zones vues dans ces positions sont indiquées par des hachures horizontales et obliques. Les hachures verticales correspondent aux parties vues par la rhinoscopie antérieure, suivant la direction de la flèche 1.

regard plonge très loin, se trouve le *cornet supérieur*, sous forme d'un bord mince, caché dans une pénombre, et parallèle à l'arc supérieur de la choane, avec lequel il peut se confondre. Au-dessous du cornet moyen, et empiétant sur lui, se montre l'extrémité postérieure du *cornet inférieur*, comme une masse

sphérique, lisse, d'un gris rosé. Généralement, le voile du palais cache le bas de ce cornet : pour le voir tout entier, il faut redresser un peu le miroir en le ramenant presque vertical, ce qui n'est guère possible que chez les sujets tolérants, ou qu'avec l'aide du releveur; et, ce faisant, on explore en même temps la face supérieure du voile du palais, située immédiatement au-dessous.

2° Après avoir vu les choanes, on passe à l'examen des parties latérales du cavum; pour cela, on incline le miroir à droite, puis à gauche, en portant d'un côté et de l'autre la main qui tient le manche, sans le relever. Alors, à la partie externe des choanes, et séparé d'elles par une ligne noire, le *sillon nasal postérieur*, se voit un gros bourrelet rouge et lisse, qui descend obliquement en arrière : c'est le *bourrelet postérieur de la trompe* ou pli salpingo-pharyngien; en avant de lui et un peu plus bas est une dépression infundibuliforme, très reconnaissable à sa coloration jaune, qui forme une tache triangulaire; elle correspond à l'*orifice inférieur de la trompe*.

3° On procède ensuite à l'examen de la voûte du pharynx; pour cela, le miroir est ramené dans le plan transversal, et on l'incline en relevant la main qui tient le manche de manière que sa surface réfléchissante, se rapprochant du plan horizontal, regarde en haut (fig. 39,3). On ne voit plus alors des choanes que leur arc supérieur: mais, immédiatement au dessus, se montre la *voûte du pharynx*, comme une surface rouge, très rarement unie, beaucoup plus souvent mamelonnée : là se trouve l'*amygdale de Luschka*. Celle-ci, surtout dans l'enfance, augmente de volume de façon à présenter des saillies arrondies, qui cachent une partie des choanes.

D'autres fois, et surtout chez l'adulte, elle offre soit en son milieu, soit sur ses côtés, des orifices circulaires ou des fentes linéaires, qui forment l'entrée des récessus amygdaliens ; l'orifice central qui s'ouvre immédiatement en arrière d'elle, conduit dans la soi-disant *bourse pharyngienne de Luschka*.

4° Puis, maintenant le miroir toujours abaissé, on l'incline de côté : et l'on voit ainsi, en haut et en arrière des bourrelets tubaires, une dépression de profondeur variable, souvent traversée par des brides muqueuses, la *fossette de Rosenmüller*. L'examen du cavum est alors terminé ; en le pratiquant dans l'ordre systématique qui vient d'être indiqué, on n'a négligé d'en voir aucune partie.

Il est cependant deux parois du pharynx nasal qu'on n'a pu que très mal explorer, parce qu'elles se présentent de champ dans le miroir : c'est la *paroi postérieure*, que la saillie du tubercule antérieur de l'atlas contribue encore à masquer, et qu'on cherchera surtout à voir par la rhinoscopie antérieure, qui la montre bien de face ; et la *face supérieure du voile*, région importante où se localisent souvent les ulcérations gommeuses, et qu'on tâchera d'explorer en portant le miroir très haut dans le cavum et presque vertical.

La *coloration* de la muqueuse naso-pharyngienne est d'un rouge sombre, plus foncée que celle du pharynx buccal ; sur elle tranchent les taches jaunes des orifices tubaires, et la couleur claire des cornets et du septum.

Elle paraît plus pâle quand on applique le releveur du voile de Schmidt, à cause de l'anémie momentanée qu'y détermine la cocaïnisation.

Elle paraît plus foncée, au contraire, quand on met

le crochet palatin de Voltolini, à cause de la congestion intense que produit ce mode d'examen.

Elle varie, enfin, suivant l'intensité de la lumière employée pour la rhinoscopie postérieure.

## EXPLORATION AVEC LE STYLET

L'exploration du pharynx nasal avec le stylet est le complément de la rhinoscopie postérieure. Cependant sa technique, assez difficile, la fait généralement omettre des débutants; c'est un grand tort, car il n'y a pas de meilleur exercice d'entraînement pour apprendre à manier avec sûreté les instruments dans le naso-pharynx, que de s'habituer à y promener le stylet. Le stylet est un instrument également utile : *a*) pour le diagnostic; *b*) pour le traitement.

*a*) Pour le *diagnostic :* il permet, d'une façon beaucoup moins pénible que le toucher naso-pharyngien, d'apprécier la consistance des parties dont le miroir ne montre que la forme et la couleur; il renseigne sur la nature des queues de cornets, sur la mobilité et le point d'implantation des tumeurs du cavum; et surtout, il donne sur l'état de l'amygdale pharyngée de précieuses indications, en montrant la profondeur et la direction des récessus, dont le miroir ne fait voir que les orifices, ce qui est tout à fait insuffisant.

*b*) Pour le *traitement :* il permet au médecin de répéter à blanc l'opération qu'il doit faire et de se rendre compte des mouvements à exécuter; en tâtonnant, l'opérateur cherche la courbure qu'il doit donner au stylet pour toucher exactement le point malade; puis, l'ayant déterminée, il la reporte

ensuite aisément sur le galvanocautère, ou sur tout autre instrument malléable.

**1° Forme du stylet.** — La forme du stylet naso-pharyngien, comme, du reste, celle des instruments destinés au cavum, n'a pas encore été définitivement arrêtée. Il en existe plusieurs types très dissemblables.

Ordinairement, le stylet est formé d'une tige d'argent ou d'argentan, à la fois malléable et rigide, de manière à prendre aisément la courbure qu'on lui donne avec les doigts, et à la garder dans le pharynx, malgré ses contractions. Cette tige se termine par une extrémité mousse, légèrement renflée, qui doit avoir au plus un millimètre et demi de diamètre, pour pénétrer aisément dans les récessus. Elle peut, comme le stylet nasal, porter à sa base une plaque qu'on saisit avec le pouce et l'index, ou tout simplement se fixer par une vis sur un manche de miroir rhinoscopique.

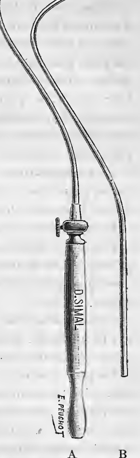



Fig. 40. — A, *stylet coudé pour explorer les choanes.* — B. *stylet coudé pour explorer les récessus de l'amygdale pharyngée.*

Ce stylet (fig. 40, B) présente trois courbures : une première, à angle obtus, près du manche, qui a pour

effet de reporter en bas la main, afin de dégager le champ visuel ; une deuxième, en quart de cercle à grand rayon, à quatre centimètres de son extrémité, destinée à contourner le voile ; une troisième enfin, presque à angle droit, mais orientée en sens inverse, à moins d'un centimètre de l'extrémité : cette dernière a pour but de ramener la tige du stylet dans un plan parallèle à celui de la voûte et de lui permettre ainsi de pénétrer dans les récessus suivant leur axe. Mais, quand on veut toucher la queue des cornets et le bord de la cloison, il faut employer un stylet recourbé presque en demi-cercle, et dont l'exrémité se dirige en haut et en avant (fig. 40, A).

**2° Technique.** — Trois instruments sont nécessaires pour faire l'exploration du cavum au stylet : le stylet, le miroir rhinoscopique, l'abaisse-langue.

Le *stylet* est tenu de la main droite.

Le *miroir rhinoscopique* est alors manié avec la main gauche : d'où la nécessité de s'exercer à faire la rhinoscopie postérieure indistinctement avec les deux mains.

L'*abaisse-langue* ne peut par conséquent être tenu par le médecin. Comment donc maintenir la langue? Il y a plusieurs moyens de tourner cette difficulté. *a*) On peut confier l'abaisse-langue à un aide : mais c'est singulièrement compliquer cet examen que d'exiger la présence d'un tiers. *b*) On peut aussi faire tenir l'abaisse-langue par le malade lui-même : mais ordinairement il s'en acquitte fort mal. *c*) Restent encore les abaisse-langue autofixateurs : mais nous savons qu'ils sont pénibles à supporter et qu'ils se déplacent aisément. *d*) Le moyen le plus simple est de se passer d'abaisse-langue et de maintenir la langue déprimée avec le miroir lui-même. Il

faut alors se servir d'un assez grand miroir, d'un n° 3 au moins, qui, du reste, a l'avantage d'éclairer beaucoup mieux le pharynx nasal que les miroirs plus petits ordinairement employés. Seulement, à moins qu'on ait à faire à un sujet ayant un pharynx tolérant, l'emploi de ce miroir exige l'application du releveur du voile de Schmidt; on ne saurait, d'ailleurs, trop répéter qu'une exploration sérieuse de tout le cavum réclame le plus souvent l'intervention de ce releveur.

La technique de cette exploration présente au début de réelles difficultés. Supposons le malade dans la position de l'examen rhinoscopique; le releveur du voile étant appliqué, le médecin place de la main gauche le miroir au fond du pharynx, lui donne l'inclinaison voulue, et l'appuie doucement sur la base de la langue, qu'il cherche à ramener en bas et en avant; une fois placé, ce miroir doit remuer le moins possible pour éviter de provoquer des réflexes nauséeux : du reste, sa grande surface, permettant d'embrasser presque tout le cavum d'un coup d'œil, évite les mouvements d'inclinaison successifs qui sont nécessaires quand on se sert de petits miroirs. De la main droite, le médecin prend le stylet, préalablement flambé avec soin, puis le conduit dans le pharynx nasal directement, sans toucher le voile ni les piliers. Arrivé là, les difficultés commencent. En effet, le miroir ne renverse pas l'image, et ce qui est à droite dans le cavum demeure à droite dans cette image; mais il l'incline, de sorte que ce qui est supérieur y devient postérieur; de plus, et ceci est au début une véritable pierre d'achoppement, les choanes, qui en réalité se trouvent *en deçà du miroir* par rapport à l'observateur, paraissent être

situées *au delà* de lui. De sorte que si le médecin, ayant amené la pointe de son stylet au milieu du cavum, veut, je suppose, toucher le cornet moyen droit, il doit faire un mouvement qui ramène l'instrument vers lui : or, vu dans le miroir, ce mouvement de

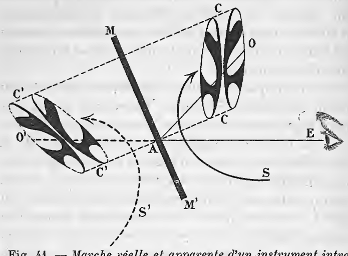



Fig. 41. — *Marche réelle et apparente d'un instrument introduit dans le pharynx nasal.* — M M', plan du miroir rhinoscopique; C C, situation réelle des choanes; S, direction réelle suivi par un instrument, introduit par la bouche, qui contourne le voile du palais pour aller atteindre le point O, queue du cornet moyen droit; C C', position apparente des choanes donnée par l'image rhinoscopique; E A O', direction du rayon visuel qui regarde le point O'; S', direction apparente et contrariée suivie par l'image de l'instrument qui veut atteindre en O' l'image du cornet moyen droit.

rapprochement se transforme en un mouvement d'éloignement. Il y a donc contradiction apparente entre la sensation que fournissent à l'observateur sa main et son œil; car, tandis que la main rapproche le stylet pour toucher les choanes qui se trouvent en deçà du miroir, l'œil voit l'image du stylet s'éloigner pour toucher l'image des choanes qui se trouve au delà du miroir. (Fig. 41.)

Pour vaincre cette difficulté, voici un moyen assez simple qu'on peut conseiller aux débutants : c'est, une fois le stylet arrivé dans le pharynx nasal, de faire abstraction de son image, et de guider l'instrument non point en le suivant de l'œil, mais seulement en l'orientant avec la main dans la direction où l'on sait que doit se trouver le point à atteindre; ainsi, pour toucher le cornet moyen droit, on se rend compte qu'il faut porter l'instrument en haut, à gauche, et le ramener à soi; il suffit de procéder ainsi, comme si l'on opérait à l'aveugle, et c'est seulement quand la pointe du stylet est voisine du but à atteindre, qu'on se guide sur son image pour l'amener exactement au point voulu. En un mot, l'œil ne contrôle pas le stylet pendant sa marche, mais surveille seulement le but visé. Ce sont surtout les choanes que les débutants atteignent difficilement; la voûte est plus facile à toucher. Pour acquérir une grande habitude d'orienter ainsi les instruments dans le pharynx nasal, ils doivent s'exercer souvent à y porter le stylet, en se servant d'abord de fantômes, puis de malades extrêmement tolérants, choisis à cet effet.

L'exploration du pharynx nasal avec le stylet est très peu douloureuse, si elle est faite d'une main légère, même quand on n'a pas pratiqué la cocaïnisation préalable que nécessite l'application du releveur. Les régions les plus sensibles sont le bord postérieur de la cloison et les queues des cornets. Une faute, souvent commise au début, rend cependant parfois cette exploration douloureuse : on sait que les récessus de l'amygdale pharyngée forment ordinairement des culs-de-sac parallèles à la muqueuse et dont l'ouverture regarde en haut et en avant; le stylet à bec coudé y pénètre donc d'avant en

arrière et doit en sortir *en sens inverse*, c'est-à-dire d'arrière en avant; or si, négligeant de dégager ainsi l'instrument, on cherche à le ramener en le tirant simplement en bas, on détermine une vive douleur et parfois une petite hémorrhagie, dues à la rupture de la paroi antéro-inférieure d'un récessus.

## TOUCHER NASO-PHARYNGIEN.

L'exploration du pharynx nasal avec le doigt est un procédé de diagnostic d'exécution facile, ne nécessitant qu'un court apprentissage et indistinctement applicable à tous les malades : pour ces raisons, c'est le seul moyen usuel de connaître la pathologie du cavum qu'on puisse recommander aux praticiens, à qui le temps manque pour se familiariser avec l'usage du miroir rhinoscopique. Mais pour le spécialiste, le toucher ne peut suffire au diagnostic, et n'est, en dépit du plaidoyer de Ziem, qu'un procédé complémentaire de la rhinoscopie : malgré toutes les précautions qu'on y apporte, c'est une exploration très pénible pour le patient, et dont il ne faut user qu'en toute nécessité.

**1° Indications.**— Deux cas justifient son emploi : *a*) le *miroir rhinoscopique est applicable*, mais il donne des renseignements incomplets, et, pour apprécier la consistance, le degré de mobilité, le point d'implantation des tumeurs qui occupent le cavum, le toucher digital doit intervenir, quoique souvent l'exploration au stylet, beaucoup moins pénible, puisse le suppléer; ainsi miroir et doigt complètent leurs informations, de même qu'en gynécologie l'examen au speculum s'associe au toucher vaginal; *b*) le *miroir rhinoscopique*

*est inapplicable*, ce qui est le cas des jeunes enfants et de quelques adultes aux réflexes pharyngiens indomptables : c'est alors au doigt seul qu'on pourra demander des renseignements.

Mais le doigt peut rarement faire un diagnostic complet : il n'apprécie ni les changements de couleur, ni les ulcérations de la muqueuse ; il laisse inaperçues les brides qui fixent les pavillons tubaires aux parois pharyngiennes, les ailerons de muqueuse hypertrophiée qui flanquent la partie reculée de la cloison ; il ne nous donne aucun renseignement sur l'état des récessus de l'amygdale pharyngée. Et pour ces deux raisons, parce qu'il est un procédé douloureux et imparfait, il ne doit jamais être mis en œuvre exclusivement ni d'emblée, mais seulement là où la rhinoscopie postérieure s'est déclarée impuissante ou insuffisante.

**2° Préparatifs.** — Le toucher du pharynx nasal se fait indistinctement des deux mains. Cependant, il est d'usage de le pratiquer : *a*) avec *la main droite*, à moins qu'on ne soit gaucher, quand il s'agit de porter un diagnostic ; *b*) avec *la main gauche*, quand le doigt a pour but de faciliter certaines opérations pratiquées sur cette région, par exemple de porter autour du collet d'un polype choanal une anse métallique introduite par le nez.

L'*index* est le doigt du toucher ; chez le nourrisson, force est d'employer le *petit doigt*, souvent encore trop gros pour franchir la sangle rigide formée à cet âge par le voile du palais.

Le doigt doit être *minutieusement désinfecté* et rendu aussi aseptique que s'il devait explorer une plaie : c'est là une précaution indispensable, capitale. Notre index droit, qui dans la vie courante nous sert à presque

tout faire, est le plus infecté de nos doigts : est-il sage de l'introduire, même après un lavage sommaire, qui n'est qu'un trompe-l'œil, dans le cavum d'un malade porteur de végétations adénoïdes? C'est à coup sûr faire une inoculation massive de micro-organismes pathogènes sur des tissus enflammés, plus disposés à se laisser envahir par eux qu'à les détruire; les végétations guettent la moindre occasion, la plus légère infection, pour s'enflammer, réaliser l'adénoïdite aiguë, l'otite moyenne suppurée : et je puis citer un cas, observé dans mon service, où un toucher naso-pharyngien non aseptique fit éclater une mastoïdite aiguë chez un enfant de cinq ans, vierge de tout passé otique.

Voici comment il faut préparer le doigt explorateur : couper l'ongle très court ou le limer, pour réduire au minimum le traumatisme que va subir le cavum; savonner et laver soigneusement les mains, les immerger quelques minutes dans une solution forte de sublimé ou de phénosalyl; et, pour mieux aseptiser la rainure sous-unguéale, ne pas se contenter du du cure-ongles, mais la combler en plongeant le doigt dans un flacon de poudre antiseptique, iodol ou aristol.

Mais si le médecin est ainsi rendu inoffensif pour l'enfant, il est juste que la réciproque soit observée. Son doigt doit donc être *protégé* : *a*) contre les *inoculations*, en collodionnant les écorchures qu'il peut présenter, car le cavum est souvent un foyer pyogène, qui peut tout aussi bien produire un panaris qu'une otite; *b*) contre les *morsures*, réaction de défense volontaire chez l'enfant, souvent instinctive chez l'adulte; ces morsures, toujours très douloureuses, portent sur la première phalange, rarement

sur la seconde. On peut les éviter à l'aide d'un doigtier métallique (fig. 42) rigide ou articulé, qui, emprisonnant les deux premières phalanges, laisse toute liberté à la troisième, laquelle seule a un rôle utile : mais ce doigtier blesse le voile, gêne l'introduction du doigt, et compromet la précision de l'examen : le doigtier de cuir, plus souple, n'a point cet inconvénient, mais il protège moins bien le doigt, et est il difficile à stériliser.

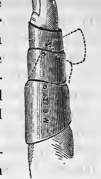


Fig. 42. *Doigtier métallique articulé.*

Il est plus simple, sans avoir à garnir le doigt, d'éviter la morsure en empêchant le rapprochement des arcades dentaires : ce qui se fait très simplement, sans qu'on ait besoin de recourir à un écarteur des mâchoires, en employant la technique suivante recommandée par Fränkel.

**3° Technique.** — Elle diffère peu, qu'il s'agisse d'un enfant ou d'un adulte.

L'enfant est placé sur les genoux d'un aide, qui lui immobilise les membres, comme il a été dit à propos de l'examen rhinoscopique antérieur (v. tome I, page 150); mais il est assis un peu obliquement sur la cuisse droite, et sa tête demeure libre.

L'adulte se met sur un tabouret peu élevé; il doit maintenir la tête droite et respirer tranquillement, la bouche ouverte.

Le médecin se place debout, à droite et en arrière du patient, et de son bras gauche embrasse la tête, qu'il immobilise en l'appuyant contre sa poitrine; faisant ouvrir la bouche, il déprime la joue gauche avec son index gauche et introduit ainsi, entre

les deux rangées de dents écartées, un coin de chair (Fränkel), qui va protéger le doigt explorateur contre toute offense : car le malade mordrait sa joue en voulant rapprocher les dents ; et, instinctivement, la crainte de cette douleur, pire que le désagrémeut du toucher, lui maintient la bouche ouverte.

Il porte alors dans la bouche son index droit en extension totale, la face palmaire dirigée en haut, tandis que les autres doigts sont fléchis ; et vivement, sans s'arrêter à explorer en route les amygdales, il le conduit jusqu'à la paroi pharyngienne postérieure. Puis il fléchit la dernière phalange, et, sans violence, portant en haut le doigt ainsi recourbé en crochet, il pénètre dans le pharynx nasal et l'explore.

Arrivé dans le cavum, le doigt doit mettre à profit le court séjour qu'il y fait pour pratiquer un examen méthodique, qui n'en laisse aucune partie inexplorée.

1° Il en reconnaît d'abord la paroi antérieure ; la première chose qu'il rencontre est le *dos du voile*, formant un dôme lisse, à la fois souple et résistant ; puis, demeurant toujours sur la ligne médiane, il remonte en se portant en avant et vient buter avec sa pulpe contre le *bord postérieur de la cloison nasale*, crête mince, lisse, verticale et toujours rectiligne. C'est là le point de repère important ; on doit avant tout chercher à le reconnaître et y revenir pour s'orienter de nouveau, si l'on s'égare pendant l'examen. Le doigt explore donc de bas en haut le bord postérieur du vomer ; il s'incline ensuite légèrement à droite et à gauche, et reconnaît de chaque côté de lui les *choanes*, orifices postérieurs des fosses nasales, sous forme de deux cavités ovales, à grand diamètre

vertical; il s'y enfonce et ne tarde pas à y rencontrer trois saillies superposées, lisses mais très résistantes, et de dimensions croissantes de haut en bas : ce sont les *extrémités postérieures*, les « *queues* » *des trois cornets*.

2° Il s'agit ensuite d'explorer les parois latérales du cavum. Pour cela, le médecin imprime à sa main un mouvement de rotation qui porte la pulpe de l'index contre la paroi latérale droite. Celle-ci est aisée à reconnaître ; en avant, immédiatement derrière la choane, et séparée d'elle par une gouttière verticale, le *sillon nasal*, se trouve le *pavillon de la trompe*, sous forme d'une saillie pyramidale, à bords mousses ; le doigt, qui le contourne, peut s'engager un peu dans son embouchure ; il y éprouve la même sensation de résistance élastique que s'il voulait pénétrer dans l'orifice du col de l'utérus. Se portant plus en arrière, il rencontre un bourrelet vertical, mousse, plus ou moins saillant suivant les sujets : le *pli salpingo-pharyngien*. Plus en arrière encore, c'est une gouttière verticale, dont le fond est parfois lisse, mais qui souvent chez l'adulte est cloisonnée par de fines formations trabéculaires : la *fossette de Rosenmüller*. Si le doigt recule davantage, il bute contre la paroi postérieure du pharynx.

Il faut, maintenant, aller explorer la paroi latérale gauche du cavum, et, pour cela, revenir sur ses pas, reconnaître de nouveau, chemin faisant, le point de repère majeur, le bord postérieur de la cloison, et aborder le pavillon tubaire gauche : mais cette région est la plus difficile à palper, car, si le toucher rhinopharyngien est fait de la main droite, on ne peut l'étudier qu'avec la face unguéale de la phalangette, dont la sensibilité est grossière. Aussi, si ce premier

examen indique en cette région quelque lésion de diagnostic délicat, il importe de recommencer le toucher avec l'index gauche, dont la pulpe peut plus aisément l'explorer.

Une faute, assez souvent commise à ce moment par les débutants, consiste à prendre le pavillon tubaire pour la queue du cornet inférieur hypertrophiée. Ces deux saillies se distinguent cependant par leur siège : les queues de cornets, sises immédiatement des deux côtés du bord du vomer et à la partie inférieure des choanes, appartiennent à la paroi antérieure du cavum, les pavillons tubaires, à ses faces latérales ; par leur forme : les premières sont généralement arrondies, les seconds présentent une dépression inférieure où le doigt s'engage ; par leur surface : les unes sont grenues, les autres sont lisses ; enfin, par leur consistance : le tissu érectile des cornets ne donne jamais la sensation de résistance cartilagineuse qu'on éprouve en touchant l'orifice des trompes.

3° Il reste encore à prendre connaissance de la paroi supérieure et postérieure du rhino-pharynx, ce que communément l'on appelle la *voûte du cavum :* région des plus importantes, puisqu'elle comprend l'amygdale pharyngée. Ces deux parois ne présentent pas de séparation nette ; elles se confondent en formant une concavité. Elles répondent à l'apophyse basilaire de l'occipital, au corps antérieur de l'atlas et au trousseau fibreux qui les unit. C'est par elles que le doigt doit terminer son exploration ; il y rencontre une surface lisse, résistante, sauf chez l'enfant où l'amygdale pharyngée, toujours développée, donne une sensation de mollesse que nous retrouverons tout à l'heure beaucoup plus accentuée à propos des

végétations adénoïdes. Chez l'adulte, la partie la plus élevée de la voûte est, le plus souvent, inaccessible au doigt; si, chez un homme de taille moyenne, celui-ci la rencontre assez bas, c'est que très probablement quelque lésion hypertrophique la porte au-devant de lui. Plus bas, la paroi postérieure du pharynx présente une saillie de consistance dure, qui est le *tubercule antérieur de l'atlas*, parfois accentuée au point de faire croire à une exostose.

La paroi postéro-supérieure est la région du cavum sur laquelle le doigt donne les renseignements les moins exacts, car il l'explore avec l'ongle; c'est également la région dont la rhinoscopie postérieure nous donne l'image la plus imparfaite.

Cet examen terminé, il faut avoir soin de ne dégager l'index gauche que quand le doigt explorateur a quitté la bouche.

**4° Précautions.** — Le toucher naso-pharyngien est une manœuvre extrêmement désagréable et que redoutent tous les malades qui l'ont une fois subie. Pour en atténuer l'impression, on peut cocaïniser le naso-pharynx et la gorge : non pas en badigeonnant toute la région au pinceau, ce qui, somme toute, serait aussi pénible que le toucher lui-même, mais en y insufflant de la poudre de cocaïne, comme pour l'application du releveur du voile. Cependant, cette cocaïnisation n'est guère recommandable. Chez le jeune enfant, pas de cocaïne, la défense en est absolue; l'intoxication est très à craindre; d'ailleurs, la cocaïne ne peut rien contre la peur qui, bien plus que la souffrance, tourmente le petit malade. Chez l'adulte, appliquer la cocaïne à « dose opératoire » c'est courir un risque gratuit et inutile : car le malaise du toucher provient moins de la douleur que

de la sensation d'étouffement qui résulte de la présence du doigt dans la gorge. Le meilleur moyen de rendre le toucher tolérable, c'est de le faire avec douceur, vitesse, presque avec élégance ; un spécialiste habile peut avoir touché le cavum d'un petit adénoïdien et posé son diagnostic presque avant que l'enfant, surpris, ait eu le temps de s'en rendre compte. Et cette grande habileté, fruit de l'habitude, est le meilleur anesthésique en l'espèce. Pour éviter les hésitations qui ralentissent le doigt, les débutants doivent s'être exercés à ce toucher sur le cadavre, et s'être bien familiarisés avec la consistance normale des parties saines.

**3° Obstacles.** — Deux obstacles peuvent cependant empêcher l'introduction du doigt : *a*) les *dents* ; *b*) le *voile du palais*.

*a*) Les *dents* forment une barrière difficile à franchir chez certains enfants nerveux, qui serrent convulsivement leurs mâchoires. Chez les tout petits

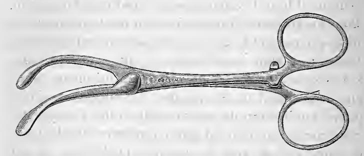



Fig. 43. — *Ouvre-bouche rétro-molaire de Legroux.*

malades, il suffit de pincer le nez, pour que bientôt la bouche s'ouvre par le besoin d'air : mais les sujets un peu plus âgés se bornent à ouvrir les lèvres et à respirer entre les arcades dentaires, qui ne se desserrent

pas; il faut alors les écarter de force, soit en faisant levier avec un abaisse-langue introduit entre elles, ce qui n'est pas toujours aisé, soit plutôt avec la pince ouvre-bouche de Legroux (fig. 43), facile à insinuer dans l'espace rétro-molaire, et dont les branches, en s'ouvrant doucement, sollicitent, par une sorte d'action réflexe, l'ouverture des mâchoires. Dès que les dents se sont écartées un instant, on déprime entre elles la joue gauche avec l'index, et la bouche ne peut se refermer.

*b*) Le *voile du palais* s'accole souvent avec énergie à la paroi postérieure du pharynx et interdit l'accès du cavum. Que faire alors? On a conseillé d'y pénétrer par effraction, d'insinuer de force le doigt sous le bord du voile et de tirer bon gré mal gré celui-ci en avant : mais cette manœuvre brutale est très douloureuse et peut amener des accidents. C'est, au contraire, par surprise, presque par ruse, qu'il faut chercher à entrer dans le cavum; le doigt s'arrête dans la gorge courbé en crochet, comme aux aguets : il attend qu'un acte de déglutition se produise, au besoin il le provoque, et au moment même où, ce mouvement étant terminé, le voile retombe un instant passif, prestement il avance et il atteint son but.

**6° Accidents.** — Un toucher mal fait peut produire des accidents parfois sérieux :

*a*) Des *accidents infectieux*, adénoïdite, otite moyenne et même mastoïdite, résultant de l'oubli des précautions aseptiques.

*b*) Des *accidents mécaniques*, hémorrhagie, érosions, œdème de la luette et des piliers, parésie passagère du voile par distension exagérée, quand le doigt a usé de violence.

*c*) Des *accidents nerveux*, rarement intenses ; chez les enfants névropathes, un toucher, même bien fait, peut provoquer un léger spasme glottique, en excitant la zone naso-pharyngienne, qui est souvent chez eux le point de départ spontané d'accès de laryngisme striduleux.

## NETTOYAGE DU PHARYNX NASAL.

Les produits de sécrétion catarrhale ou purulente séjournent volontiers dans le pharynx nasal, malgré l'action de la pesanteur, qui devrait y empêcher leur stagnation, soit qu'ils naissent sur place, soit qu'ils proviennent du nez ou des sinus. Le muco-pus s'accumule de préférence sur la face supérieure du voile du palais ou tapisse la paroi postérieure du cavum ; la région de l'amygdale pharyngée surtout est le siège de mucosités gluantes ou de croûtes sèches, qui y adhèrent fortement.

L'indication de débarrasser le cavum de ces sécrétions se pose à chaque instant.

Le médecin, pour porter un diagnostic, a besoin de déterger la muqueuse de l'exsudat qui la recouvre ; et c'est à grand'peine souvent qu'il le fait, soit à l'aide du *porte-coton* ayant même forme que le stylet naso-pharyngien, soit, si les croûtes prédominent, avec une *pince à courbure* analogue (fig. 44). Presque toujours, il aura à appliquer au préalable le releveur du voile ; car le voile du palais, une fois titillé par le passage d'un porte-coton, permet rarement ensuite de faire la rhinoscopie postérieure, si on ne le maintient pas relevé de force.

Le malade est également fort incommodé par ces sécrétions ; l'effet immédiat et le plus avantageux

du nettoyage du naso-pharynx est de l'en débarrasser, ce qui le délivre momentanément de ses sensations pénibles et retarde l'infection descendante des voies aériennes. De lui-même, il fait d'incessants efforts pour les expulser, en se mouchant violemment ou en reniflant pour les ramener dans la bouche, d'où il les puisse cracher. Mais ces efforts, généralement infructueux, ne font que congestionner la muqueuse malade, entretiennent le catarrhe et exaspèrent la céphalée postérieure et autres symptômes douloureux. Ils doivent donc être absolument interdits; c'est seulement à l'aide des différents procédés de lavage, qui vont être indiqués, que le malade doit nettoyer son naso-pharynx, en même temps, d'ailleurs, qu'il lave son nez, qui presque toujours participe à la maladie : exception faite toutefois pour les cas où le pharynx nasal est encombré par une tumeur, par des végétations adénoïdes, car alors il y aurait danger pour l'oreille à y faire une irrigation.

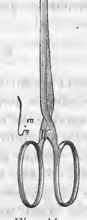



Fig. 44. — *Pince porte - tampons de Ruault pour le pharynx nasal.*

On peut utiliser dans ce but :

1° la *douche nasale;*

2° le *bain nasal;*

3° la *douche rétro-nasale ;*

4° le *gargarisme rétro-nasal.*

### I. — DOUCHE NASALE

Nous savons qu'on la donne soit avec le siphon de Weber, soit avec la seringue anglaise : mais aucun de ces deux procédés ne nettoie bien le pharynx nasal.

La *douche de Weber* ne lave que la face supérieure du voile du palais et n'atteint pas la voûte du pharynx, qui est la région la plus importante à déterger.

La *douche anglaise*, appliquée par la voie nasale, y réussit encore moins : car la force du jet est épuisée en arrivant dans le cavum ; elle n'y donne qu'un bain partiel, très insuffisant.

Ces procédés d'irrigation restent cependant indiqués, quand, ce qui est, du reste, le cas ordinaire, les lésions nasales accompagnent celles du naso-pharynx. Nous avons vu quelles précautions président à leur emploi.

### II. — BAIN NASAL

Le bain nasal, déjà étudié, a moins pour but de débarrasser le cavum que de ramollir les croûtes ou d'assurer le contact des liquides médicamenteux avec la muqueuse. Mais, pour que le liquide du bain vienne au contact de la voûte du naso-pharynx, il est nécessaire de rejeter fortement le tête en arrière : et ce mouvement d'extension exagérée n'est pas sans danger chez les vieillards, chez les cardiaques, chez les goitreux ; il peut causer chez ceux-ci une compression dangereuse de la trachée, et produire chez les autres des troubles dans la circulation encéphalique.

Chez les nourrissons, le nez et le naso-pharynx seront aisément baignés en versant du liquide dans

les narines avec une cuiller, la tête étant en position déclive.

### III. — DOUCHE RÉTRO-NASALE

La douche rétro-nasale est incontestablement le meilleur procédé de lavage du pharynx nasal, et c'est cependant le moins répandu : car, au premier abord, ses difficultés paraissent grandes ; elles sont pourtant tout apparentes, et s'ils mettent quelque persévérance à les surmonter, médecin et malade se convaincront que peu de modes de traitement des affections du pharynx nasal valent celui-là.

**1° Principe.** — Elle consiste à projeter, à l'aide d'une canule contournant le voile, un liquide qui arrive ainsi directement et avec force sur la voûte du pharynx nasal et en détache aisément les mucosités ; ce liquide retombe sur le dos du voile du palais qu'il déterge également, puis, de là, pénètre dans les fosses nasales, les balaie d'arrière en avant et vient sortir par les deux narines ; grâce à la contraction réflexe du voile sollicitée par le contact de l'instrument, très peu de liquide retombe dans la gorge.

**2° Appareils.** — La *canule rétro-nasale* a la forme ordinaire des instruments destinés à pénétrer dans le cavum et présente une courbure à angle droit pour contourner le voile : toutefois, la branche montante est beaucoup moins longue que celle du stylet, parce qu'il n'est pas nécessaire qu'elle atteigne la voûte. Son extrémité est arrondie en pomme d'arrosoir, ou aplatie pour donner un jet en éventail ; cette dernière disposition (fig. 45) est préférable : car ainsi la canule s'insinue mieux entre le voile et la paroi pharyngienne postérieure. Les canules de

métal doivent être recommandées de préférence aux canules de caoutchouc durci, qui se stérilisent plus difficilement, ou aux canules de verre, trop volumineuses et sujettes à se briser.

Cette canule sera adaptée à un enema ou encore reliée à un bock à injection ou à un siphon de Weber; l'enema vaut mieux parce qu'il fournit un



Fig. 45. — *Canule rétro-nasale de Vacher.*

jet plus fort et qu'il donne des intermittences qui facilitent l'écoulement du liquide par le nez.

**3° Technique.** — Le malade prend les mêmes dispositions que pour un lavage ordinaire du nez (v. tome I, page 180). L'appareil étant amorcé, il saisit de la main gauche la poire de l'enema, de la main droite conduit la canule dans le pharynx et l'insinue derrière le voile qu'il charge sur sa courbure; puis, tenant la tête fortement penchée en avant et respirant tranquillement par la bouche, il presse la poire par intervalles, avec une pression graduellement croissante; l'eau reflue par les narines et tombe dans un bassin disposé pour la recevoir.

Les mêmes précautions sont à observer que pour le lavage des fosses nasales; le liquide injecté doit avoir même température, même composition ; il sera seulement moins abondant, un demi-litre suffisant généralement au nettoyage du cavum. On aura soin

de ne pas se moucher et de ne pas s'exposer au froid immédiatement après la douche.

4° **Précautions.** — Lorsque le médecin prescrit une douche rétro-nasale, il doit l'administrer la première fois lui-même au malade, qui alors seulement en comprend le mécanisme.

Au début, cette douche est très pénible : le contact de la canule provoque de violentes nausées; le liquide, arrivant dans le cavum, retombant de là dans la gorge, cause de l'étouffement. La plupart des malades s'en effraient et croient qu'ils ne la toléreront pas. C'est une erreur; il faut, au contraire, leur affirmer qu'ils s'y habitueront très vite, ce qui est le cas ordinaire. Certes, les névropathes, les alcooliques surtout, ont de tels réflexes que ce traitement est impraticable chez eux : mais la grande majorité des patients s'y accommodent avec une rapidité surprenante, et s'en trouvent si bien, qu'ils ne veulent plus, dans la suite, abandonner ce traitement.

Quelques précautions facilitent cette accoutumance. C'est, d'abord, de bien cocaïniser le voile, lors du premier lavage de démonstration. C'est, ensuite, de conseiller au malade d'apprendre à introduire la canule en se regardant dans une glace; c'est de lui dire de prendre toujours cette douche à jeun; c'est de lui recommander de pratiquer les premiers lavages très courts, de quelques secondes au plus, et de presser la poire doucement et à intervalles éloignés, pour n'être pas surpris par une brusque inondation du pharynx nasal. Du reste, jamais la douche rétro-nasale ne doit être donnée à haute pression : car elle peut alors faire pénétrer du liquide dans les trompes et provoquer des otites.

### IV. — GARGARISME RÉTRO-NASAL

La technique du gargarisme rétro-nasal consiste en ceci : prendre dans la bouche une petite gorgée de liquide; renverser fortement la tête en arrière; puis, la pencher brusquement en avant, la bouche restant close. Le liquide ressort par les narines, balayant le nez d'arrière en avant.

Ce procédé est un mauvais succédané de la douche rétro-nasale. Ses inconvénients sont nombreux : *a*) il met au contact des papilles linguales une solution uniquement destinée au nez et qui souvent a mauvais goût; *b*) il fait pénétrer dans les fosses nasales la salive et les résidus alimentaires qu'il y ramène de la bouche; *c*) il ne fait qu'effleurer la voûte du pharynx, sans avoir la force d'en détacher les mucosités adhérentes.

Ajoutons à cela que bien peu de malades arrivent à le comprendre et à l'exécuter convenablement, et nous conviendrons que ce doit être un procédé d'exception.

## APPLICATION LOCALE DES MÉDICAMENTS

L'importance de la thérapeutique locale du naso-pharynx est égale à celle des fosses nasales. Ces cavités ont une pathologie en beaucoup de points commune : les mêmes modes de traitement leur conviennent. Il faut donc se reporter à ce qui a été dit plus haut (v. tome I, page 185) à propos des divers procédés de pansement de la pituitaire : car, en soignant le nez, on soigne simultanément le cavum. La

disposition de la région naso-pharyngienne entraîne cependant certaines modifications de technique, qui forment l'objet de ce chapitre : mais l'ensemble des recommandations faites au sujet de la thérapeutique locale du nez garde toute sa valeur vis-à-vis de celle du pharynx nasal.

Deux chemins permettent aux médications locales l'accès du pharynx nasal : la bouche et le nez. La *voie buccale* est la plus large, la plus commode, celle qui permet aux porte-topiques d'accéder le plus directement dans le cavum, d'y manœuvrer à l'aise et avec le minimum de douleur. La *voie nasale*, plus directe, il est vrai, mais plus étroite, ne laisse arriver dans le naso-pharynx que des instruments petits, ne leur permet qu'une excursion très restreinte, et réagit généralement contre cette introduction par le réveil de réflexes pénibles.

Le choix entre ces deux routes est, d'ailleurs, souvent imposé par les circonstances. Tel malade a de violents efforts de vomissement au moindre attouchement de sa gorge, qui tolère très bien l'introduction d'un pinceau par le nez ; chez tel autre, une déviation de la cloison rend impossible l'entrée des fosses nasales. En règle générale, il est préférable, quand on le peut, d'attaquer le pharynx nasal des deux côtés ; car ses affections sont, le plus souvent, associées à des réactions similaires du nez et du pharynx buccal : mais toujours le traitement par voie buccale conserve son utilité prééminente.

Certains procédés de traitement, déjà connus, ne nous arrêteront pas.

La *fumigation*, telle qu'elle est pratiquée par le nez, s'adresse également bien au pharynx nasal.

La *douche rétro-nasale* est, avant tout, un procédé de

nettoyage qui ne permet que l'emploi de solutions médicamenteuses actives.

Le *bain naso-pharyngien*, qui n'est autre chose que le bain nasal, et le *gargarisme rétro-nasal* ont déjà été étudiés.

L'*introduction des pommades* dans les fosses nasales, lorsqu'elle est correctement pratiquée, est un mode de pansement des affections légères du naso-pharynx; pour en assurer le contact avec les parties profondes, il faut renifler avec force, la tête étant très rejetée en arrière; les enfants seront maintenus couchés sur le dos pendant quelques minutes.

Les méthodes de traitement plus spécialement dirigées contre les affections du pharynx nasal et, sauf exception, toujours appliquées par voie buccale sont :

1° la *pulvérisation;*
2° le *badigeonnage;*
3° l'*insufflation.*

## I. — PULVÉRISATION.

La pulvérisation doit se faire à l'aide d'un pulvérisateur à boule, du genre de l'appareil de Richardson, auquel est adapté un tube de métal en forme d'S allongé, de même forme que la canule rétro-nasale. Exceptionnellement, chez les patients aux narines très larges, tels que les ozéneux, la pulvérisation pourrait être faite par voie nasale; le pulvérisateur doit alors porter un tube métallique droit.

Une douche rétro-nasale précédera la pulvérisation, si le cavum est tapissé de muco-pus. Puis, le bec du pulvérisateur est porté derrière le voile, sur lequel

il exerce au besoin une légère traction, et est dirigé en divers sens. Pour que le liquide pulvérisé ressorte par le nez au lieu de retomber dans le larynx, ce qui occasionnerait des quintes de toux, le malade doit pencher la tête en avant, maintenir la bouche fermée, respirer tranquillement par le nez, et faire coïncider chaque coup de poire avec une expiration.

La pulvérisation rétro-nasale est d'une exécution plus facile que la douche rétro-nasale : c'est un procédé de traitement qui peut être confié au malade et qui mérite, par son efficacité, de se généraliser plus qu'il ne l'a fait jusqu'ici.

## II. — BADIGEONNAGE

On peut badigeonner le naso-pharynx soit avec un porte-coton, soit avec un pinceau.

Le *porte-coton* est une tige métallique, ayant la forme en S du stylet naso-pharyngien, qui s'adapte à un manche à miroir et présente à son extrémité des rugosités, destinées à retenir le flocon d'ouate qu'on y enroule.

Le *pinceau* a la même forme : à l'extrémité de la tige malléable se visse un pinceau. Le *pinceau de Schrötter* est très supérieur aux autres modèles : les poils de blaireau y sont maintenus par une monture en ébonite, qui ne présente aucune aspérité pouvant érailler la muqueuse, et ils y sont fixés par une broche de cuivre; il faut, en effet, rejeter les pinceaux agglutinés avec de la colle : car celle-ci souvent s'écaille, et les poils se détachent dans le pharynx.

Porte-ouate et pinceau ont chacun leurs partisans. Au pinceau on reproche de servir plusieurs fois et

d'être un agent d'inoculations : mais il est aisé de le désinfecter dans une solution de phénosalyl; et, d'ailleurs, chaque malade doit avoir son pinceau spécial. Cependant le pinceau a sur le porte-coton l'avantage de répandre sur la muqueuse tout le liquide dont on l'a imbibé, tandis que le tampon d'ouate hydrophile en retient la plus grande partie; il est aussi beaucoup plus doux et mieux supporté que le contact toujours rude du porte-coton, qui peut même blesser la muqueuse, si l'extrémité de la tige métallique n'est pas exactement recouverte par la ouate. Enfin, sous l'influence des contractions du voile, l'ouate parfois se détache de son support et provoque des réflexes extrêmement pénibles ; pareil accident n'est pas à craindre avec un pinceau bien fait.

Il est cependant des cas, dans les catarrhes chroniques invétérés par exemple, où le pinceau doit céder la place au porte-ouate, parce qu'il y a avantage à exercer sur la muqueuse une friction énergique.

Le badigeonnage du pharynx nasal se fait à l'aveugle, sans miroir ni releveur du voile. Il suffit de maintenir la langue bien déprimée avec l'abaisse-langue; on prie le malade de relâcher le voile du palais en respirant par le nez ou en prononçant le mot AN : et rapidement, au moment où le voile retombe, on porte le pinceau dans le naso-pharynx en évitant de toucher l'isthme du gosier. Si le voile se contracte, il faut attendre ou provoquer son relâchement : car, en forçant le passage, on essuierait le pinceau sur les piliers; d'ailleurs, cette manœuvre serait très douloureuse.

Le badigeonnage doit être fait très vite et durer

deux ou trois secondes. Il y a deux fautes de technique dont il faut également se garder : *a*) ou bien ne pas assez enfoncer l'instrument, qui n'atteint pas alors la voûte, où siège généralement le maximum des lésions ; *b*) ou bien trop abaisser le manche, ce qui fait buter l'extrémité de la tige contre le bord postérieur de la cloison et cause une vive douleur. Il faut aussi éviter d'imbiber trop abondamment le pinceau : car le liquide en excès ruisselle sur la paroi pharyngienne et peut tomber dans le larynx ; si cet accident arrive, on calme la toux en faisant boire immédiatement quelques gorgées d'eau froide.

Le badigeonnage du cavum ne peut être pratiqué que par le médecin. Il est exceptionnel que le malade trouve l'énergie de se badigeonner lui-même, ou que ceux qui l'entourent en aient l'habileté. Le badigeonnage fait par une personne inexpérimentée, qui craint toujours de faire mal, n'atteint guère que le voile du palais et a l'inconvénient de prendre la place d'un traitement plus rationnel.

### III. — INSUFFLATION

La poudre insufflée avec force dans les fosses nasales pénètre bien dans le pharynx nasal, puisqu'elle revient en partie par la narine opposée : elle va même plus loin, jusque dans les voies aériennes, comme l'indique la toux qui suit les insufflations faites sans précautions. La voie nasale est, d'ailleurs, la seule route par laquelle on puisse faire des insufflations de poudre dans le cavum des enfants. La technique est alors la même que pour l'insufflation des fosses nasales.

Mais si l'on veut, chez l'adulte, localiser l'action

de la poudre au pharynx nasal seul, il faut pratiquer l'insufflation par la bouche, soit à l'aide du lance-poudre de Kabierske (v. tome I, fig. 51) auquel on adapte une canule à courbure brusque ; soit avec un lance-poudre à réservoir tel que celui de Rauchfuss (fig. 34) ou de Lefferts, si l'on projette une poudre active, dont on veuille exactement doser la quantité.

L'insufflation rétro-nasale suit la même technique que la pulvérisation : la canule est portée derrière le voile, l'abaisse-langue étant tenu de la main gauche. Si le voile est relâché (émission du son AN), on le contourne sans toucher les piliers ni la paroi pharyngienne; s'il se contracte, le bec de l'instrument est poussé plus haut, de façon à dépasser le sphincter formé par le bord du constricteur supérieur du pharynx. L'insufflation est pratiquée alors, en évitant le moment où le malade fait une inspiration qui attirerait la poudre dans les voies aériennes; il ne faut pas la lancer avec force, car elle reviendrait en grande partie par les narines.

L'insufflation de poudre est un procédé inoffensif, que l'on peut confier au malade. Il est souvent nécessaire de le faire précéder d'une irrigation du cavum.

## OPÉRATIONS

Tout ce qui a été dit dans le volume précédent sur l'opportunité des opérations nasales, sur les soins d'*asepsie* et d'*antisepsie* dont il faut les entourer, trouve ici son application. On ne saurait prendre trop de précautions quand on intervient dans le pharynx nasal, qui est l'antichambre des oreilles.

**1° Anesthésie.** — 1° L'*anesthésie générale* est souvent employée dans les opérations faites sur le naso-

pharynx des enfants, qui se résument, d'ailleurs, presque toutes dans l'ablation des végétations adénoïdes ; le bromure d'éthyle et le chloroforme ont chacun leurs partisans : mais, si le chloroforme intervient, le malade doit avoir la tête déclive en position de Rose.

2° L'*anesthésie locale* à la cocaïne est presque exclusivement pratiquée chez l'adulte ; elle est, en réalité, moins utile pour le malade que pour le chirurgien : car, s'il est avantageux d'émousser la sensibilité du naso-pharynx, très obtuse au niveau de sa voûte, il est surtout indispensable de supprimer les contractions réflexes du voile du palais, qui, le plus souvent, rendraient toute intervention impossible. La cocaïnisation doit être énergique ; et, comme on l'a vu à propos de l'application du releveur du voile, au lieu du badigeonnage avec la solution à 1/10, qui peut n'avoir d'autre effet que d'exagérer encore les réflexes, il faut pratiquer l'insufflation de poudre composée de chlorhydrate de cocaïne ; une insensibilisation plus grande est ainsi obtenue avec moins de chances d'intoxication. Toutefois, jamais la cocaïne ne peut ici produire l'anesthésie absolue qu'elle réalise dans le nez ; elle ne supprime jamais complètement la douleur opératoire : mais celle-ci est atténuée et plus souvent extériorisée au sommet de la tête ou à l'occiput.

2° **Technique.** — Les opérations se font dans le naso-pharynx : 1° par *voie nasale* ; 2° par *voie buccale*.

1° Par *voie nasale*. La technique est alors exactement la même que pour les opérations intra-nasales : mais la profondeur où doivent pénétrer les instruments la rend encore plus difficile ; aussi, très rares sont les circonstances qui obligent à choisir cette route.

2° Par *voie buccale*. C'est le chemin classique des instruments. L'intervention peut avoir lieu suivant deux méthodes distinctes :

*a*) A *l'aveugle*. Telle est la seule méthode applicable aux jeunes enfants. On opère sans voir, en maintenant seulement la langue abaissée de la main gauche. Mais, quoique beaucoup plus simple que la suivante et pouvant se mettre à la portée de tous les chirurgiens, cette méthode opératoire réclame trois conditions : une grande habitude de manœuvrer dans le pharynx nasal, une exploration préalable avec le doigt qui détermine exactement le siège de la tumeur à enlever, et l'emploi d'instruments qui, tels que le couteau de Gottstein, soient construits de façon à ne pouvoir pas blesser les parties saines.

*b*) Sous *le contrôle de la vue*. C'est la vraie méthode chirurgicale à employer toutes les fois qu'elle est possible. L'opération se fait alors sous l'anesthésie cocaïnique, avec le relèvement du voile, de la même façon que l'exploration au stylet, qui, du reste, est la meilleure manière d'y entraîner le malade. Ces opérations doivent être très courtes : car, dès que le sang coule, le champ opératoire est masqué ; il faut s'arrêter, et le releveur du voile doit être enlevé prestement, pour permettre au malade de cracher. Ici, on ne peut, comme on le fait pendant les opérations nasales, pratiquer une hémostase provisoire pour reprendre ensuite une opération momentanément interrompue : car une seconde application du releveur du voile dans la même séance est le plus souvent impossible ; d'où la nécessité d'opérer vite et sans hésitation. Le peu de durée de ces opérations, jointe à la médiocre sensibilité du pharynx nasal,

rend la syncope beaucoup plus rare qu'au cours des opérations nasales.

L'*hémostase*, à la suite de l'opération, est généralement spontanée ; pendant quelques secondes, le sang ruisselle par les deux narines, et, en même temps, est craché en abondance ; les enfants l'avalent. Mais très rapidement cet écoulement diminue ; on se contente de faire pencher la tête du malade au-dessus d'un bassin dans lequel il saigne du nez et crache, sans qu'on tente tout d'abord aucune manœuvre hémostatique. Si l'hémostase tarde, on la favorise en disant au malade de se moucher aussi fort que possible ; chez le jeune enfant, qui se mouche mal, on donne quelques douches d'air avec la poire de Politzer, qui chasse le sang et les caillots par l'autre narine demeurée libre. L'hémorrhagie est considérée comme terminée quand aucune goutte ne tombe plus des narines, et que, sur la paroi postérieure du pharynx, on ne voit plus ruisseler des filets de sang, surtout en arrière des piliers postérieurs où l'écoulement peut se dissimuler. Cet examen de la gorge est indispensable : chez les malades couchés, le sang peut encore abondamment couler dans le pharynx buccal et être inconsciemment dégluti ; une hémorrhagie sérieuse pourrait être ainsi méconnue.

L'hémostase faite, pour prévenir le retour de l'hémorrhagie, le malade doit, pendant les heures qui suivent l'opération, fréquemment avaler de petits morceaux de glace, sans les laisser fondre dans la bouche ; il ne fera usage, le premier jour, que d'aliments liquides et glacés ; il gardera le repos, de préférence au lit. Beaucoup d'hémorrhagies postopératoires surprennent le patient dans la voiture qui le ramène du cabinet du spécialiste où il vient

d'être opéré. Donc, toutes les fois que la chose est possible, le malade sera opéré chez lui.

3° **Pansements.** — Les *pansements consécutifs* ont peu d'importance : les plaies du cavum, faites avec des instruments aseptiques et bien protégées par le filtre nasal contre l'apport des microbes de l'air, guérissent sans grande réaction, sous la protection de l'épaisse pseudo-membrane dont elles se recouvrent. Il faut donc, dans les cas ordinaires, s'abstenir de tout badigeonnage, qui, détachant cette couche, pourrait infecter la plaie et surtout rappeler l'hémorrhagie; il faut aussi défendre les irrigations nasale et rétro-nasale, qui ne seront utiles que quand il y aura abondante sécrétion de muco-pus ; nous verrons cependant plus loin, que les malades atteints de rhino-pharyingite ont peine à les suspendre pendant plus d'un à deux jours après le curettage de la voûte. On se contentera d'introduire des pommades et d'insuffler des poudres antiseptiques par la voie nasale, jusqu'à guérison. D'ailleurs, l'otite aiguë, qui est la complication infectieuse le plus à craindre à la suite des opérations faites sur le naso-pharynx, sera prévenue en mettant les malades à l'abri du refroidissement : des tampons d'ouate dans les conduits auditifs suffisent à l'empêcher.

4° **Tamponnement.** — Le *tamponnement* du pharynx nasal n'est que très rarement nécessaire ; les hémorrhagies post-opératoires en fournissent l'indication.

Les *hémorrhagies immédiates* abondantes sont très rares. L'hémophilie, les affections hépatiques peuvent les provoquer. Mais, plus souvent elles ont des causes locales. *a*) Certaines régions du cavum sont à cet égard des zones dangereuses : les *queues de cornet*, dont la blessure accidentelle ouvre les lacunes du tissu érectile de la pituitaire ; et les *fossettes de Rosen-*

*müller*, où un instrument qui pènètre trop loin rencontre l'artère pharyngienne inférieure. *b*) Des *anomalies artérielles*, très rares heureusement, exposent à des hémorrhagies immédiates terribles: ainsi, quand la carotide interne vient côtoyer le fond de la fossette de Rosenmüller, quand l'artère vertébrale, émigrant de son canal osseux, entre la troisième vertèbre cervicale et l'atlas, n'est plus protégée que par l'aponévrose pharyngienne. *c*) Les *instruments trop tranchants* et surtout les crochets pointus produisent d'abondantes hémorrhagies veineuses, en lésant le riche plexus veineux qui s'étale sur la face postérieure du pharynx nasal.

Les *hémorrhagies retardées ou tardives*, plus fréquentes, se produisent en général six ou huit heures après l'opération : mais elles peuvent être reportées jusqu'au huitième jour. Leurs causes étant peu connues, il n'est guère possible de les prévoir ; cependant, nous verrons plus loin, à propos des végétations adénoïdes, que les opérations incomplètement achevées y prédisposent.

L'hémorrhagie n'impose pas toujours le tamponnement. Quand l'écoulement du sang est plus inquiétant par sa durée que par son abondance, on peut l'arrêter en mettant le malade au lit, dans une chambre fraîche, la tête haute, le cou dégagé ; cette dernière recommandation est importante, car un col trop serré suffit à produire une stase sanguine dans le cavum, qui entretient l'hémorrhagie. On remettra le malade à l'usage exclusif de boissons glacées et des pilules de glace. L'ergotine en potion ou en injection sous-cutanée sera très utilement prescrite. Enfin, localement, on pratiquera une insufflation rétro-nasale avec une poudre hémostatique :

| | |
|---|---|
| Dermatol................................ | } ãa 10 gr. |
| Antipyrine................................ | |

ou

| | |
|---|---|
| Talc................................ | 20 gr. |
| Tannin................................ | 5 — |
| Gomme arabique................................ | } ãa 2 gr. |
| Colophane................................ | |

Pulvérisez finement et passez au tamis.

Si, malgré tous ces moyens, l'hémorrhagie ne s'arrête pas, il ne reste plus qu'à tamponner le cavum. Dans quelques cas on a pu, sous le contrôle du miroir rhinoscopique, aller toucher directement le point saignant avec un galvano-cautère : mais c'est là un fait exceptionnel qui ne peut entrer en ligne de compte.

Le tamponnement peut être fait de deux façons.

1° On peut se contenter d'un *tamponnement momentané*. On porte dans le cavum, avec une pince rétro-nasale, un tampon d'ouate de dimensions appropriées ; on l'y tasse, ou bien on l'y maintient pressé avec le doigt. Ce tampon est imbibé d'une solution hémostatique. A l'eau oxygénée, désagréable en cet endroit à cause de la mousse abondante dont elle remplit la gorge, il faut préférer la *solution aqueuse d'antipyrine à* 100/100. L'action hémostatique de cette dernière est supérieure à celle du perchlorure de fer : en cinq minutes, elle détermine la formation d'un caillot sec, très adhérent. La *ferripyrine*, qui est une combinaison d'antipyrine et de perchlorure de fer, est plus énergique encore : la solution à 10/100 a un effet hémostatique immédiat, et, de plus, jouit d'un pouvoir antiseptique qui prévient les infections si habituelles à la suite du tamponnement.

Ce procédé n'est pas toujours suffisant : car le tampon ne peut être ainsi maintenu plus de quelques

minutes, et il demeure sans effet sur certaines régions, telles que la fossette de Rosenmüller, qui échappent à son contact.

2° En cas d'hémorrhagie grave, le *tamponnement permanent* est la dernière ressource.

Le tampon est fait de gaze iodoformée forte à 50/100. Cependant, des observations personnelles me font lui préférer la gaze à la ferripyrine à 25/100, qui, tout en étant aussi antiseptique, a une action hémostatique incomparablement plus grande.

Ce tampon doit remplir exactement tout le cavum ; il est formé de plusieurs épaisseurs de gaze enroulées et peu serrées, pour pouvoir se mouler très aisément sur les anfractuosités du naso-pharynx. Suivant l'âge, on variera non seulement ses dimensions, mais encore sa forme : car on sait que le diamètre vertical du naso-pharynx est d'autant plus réduit, proportionnellement aux dimensions transversales, que l'individu est plus jeune (Escat). Ainsi, chez l'adulte, on prendra un tampon sphérique ayant environ 25 millimètres de hauteur et de largeur ; chez l'enfant de sept ans, on préférera un tampon cylindrique ayant 20 millimètres de diamètre transversal et seulement 15 milllimètres de diamètre vertical.

Ce tampon sera introduit suivant une technique analogue au tamponnement postérieur des fosses nasales, et que je rappelle brièvement : attacher au milieu du tampon un fil solide, dont on laisse pendre les deux bouts ; à l'extrémité d'une sonde molle de caoutchouc, introduite par une narine et conduite dans la bouche, attacher l'un des chefs du fil et le ramener par le nez, tandis que l'index gauche, placé dans la gorge, aide le tampon à franchir

l'isthme naso-pharyngien et le tasse solidement dans le cavum ; puis, fixer solidement sur la joue, avec du collodion, les deux fils ramenés l'un par le nez, l'autre par la bouche. Parfois, il peut être nécessaire de compléter ce pansement par un double tamponnement antérieur des deux narines.

Ce tampon doit être laissé en place le moins longtemps possible, vingt-quatre heures au plus; il est très pénible à supporter, rend douloureux les mouvements de déglutition, provoque de la céphalée occipitale et, obstruant les pavillons tubaires, expose à des complications otiques. Il suffit, pour l'extraire, de tirer doucement sur le fil buccal; préalablement, on aura ramolli la gaze en introduisant dans les narines quelques gouttes d'une solution aseptique tiède.

---

# THÉRAPEUTIQUE SPÉCIALE

## CATARRHE NASO-PHARYNGIEN AIGU
## ADÉNOÏDITE

Peu d'affections sont plus fréquentes que le catarrhe aigu du pharynx nasal, surtout chez les enfants, où il mérite le nom d'*adénoïdite* à cause de sa localisation prédominante sur le tissu lymphoïde de cette cavité. Cependant, il y a quelques années à peine, les auteurs, même les rhinologistes, demeuraient muets à son sujet. Mais, de jour en jour, la pathologie du cavum prend plus d'importance à mesure qu'on croit la découvrir ; et, pour indiquer quel rôle l'adénoïdite joue dans la nosologie infantile, il suffit de dire que certains pseudo-embarras gastriques, que beaucoup de fièvres dites de dentition ou de croissance, que très probablement la fièvre ganglionnaire de Pfeiffer, et que peut-être même quelques syndromes curables à allures méningées ne sont que les actes d'extériorisation de l'adénoïdite, que son siège écarté a fait longtemps méconnaître des pédiatres. Or, l'aboutissant certain de ces adénoïdites ignorées, c'est la surdité à une échéance heureusement assez éloignée pour que la prescription couvre la responsabilité de ces erreurs de diagnostic. Savoir reconnaître, savoir traiter une adénoïdite est un des devoirs du médecin d'enfants ; et, pour que le « traitement médical » des végétations

adénoïdes reste encore en faveur, voici vraiment le moment où il peut être appliqué utilement, comme moyen préventif de ces hypertrophies.

L'inflammation du pharynx nasal succède le plus souvent au coryza, dans sa marche descendante; ordinairement encadrée par la rhinite et la pharyngite aiguës et relevant des mêmes causes, elle s'efface derrière leurs symptômes. Mais elle peut aussi naître protopathiquement d'un coup de froid, quand une prédisposition morbide du cavum, telle que des végétations adénoïdes, y crée un lieu de moindre résistance; et elle évolue sur place, se dissimulant à l'exploration directe. C'est alors surtout qu'il faut savoir en dépister le diagnostic : *a*) chez l'*enfant*; *b*) chez l'*adulte*.

*a*) **Chez l'enfant.** — D'un mot on peut caractériser l'adénoïdite : c'est une « amygdalite sans amygdalite ». Brusquement les accidents éclatent par le syndrome plus ou moins accentué du début des maladies aiguës : frissons, fièvre vive, courbature, mal de tête, vomissements, etc. ; l'enfant est enchifrené, se plaint peu de sa gorge, mais a des ganglions angulo-maxillaires gros et douloureux. Le médecin examine la gorge, s'attendant à y trouver la cause de cet état fébrile : mais la gorge, à son étonnement, se montre saine. Alors son diagnostic commence à patauger. Il cherche à s'accrocher à tel ou tel symptôme prédominant : l'état général ouvre le champ à toutes les hypothèses : embarras gastrique, infections larvées, fièvre prétuberculeuse ; les irradiations douloureuses vers l'oreille s'érigent en otite ; l'engorgement des ganglions devient la fièvre ganglionnaire de Pfeiffer ; les réflexes laryngiens, toux ou spasme, font admettre la laryngite striduleuse ou l'adénopathie trachéo-bronchique ; parfois,

des troubles cérébraux légers sont élevés à la dignité de méningite ; seul, le pharynx nasal est oublié.

Et cependant, sans avoir à faire intervenir la rhinoscopie postérieure, impraticable à cet âge, ni le toucher naso-pharyngien, dangereux en période aiguë, on peut arriver au diagnostic par une analyse fine des symptômes. Localement, ce qui domine, c'est moins le mal de gorge que l'obstruction nasale, un enchifrènement sans mucosités, qui force l'enfant à tenir la bouche ouverte, l'oblige à ronfler, à baver en dormant : enchifrènement que l'entourage est le premier à remarquer, faisant moucher le petit malade à chaque instant, bien inutilement d'ailleurs, pour lui déboucher son nez. A voir l'enfant la bouche ouverte, l'air hébété, à entendre sa voie nasillarde, il semble que des végétations adénoïdes aient poussé en une nuit dans son pharynx nasal : en réalité, l'inflammation seule en a créé le pseudo-syndrome. L'inspection de la gorge montre des mucosités transparentes, plus tard purulentes, qui, derrière le voile, descendent du naso-pharynx, surtout quand un effort nauséeux contracte les piliers ; elles s'étalent sur la paroi postérieure du pharynx, dont la muqueuse offre une teinte rouge qui va s'atténuant de haut en bas.

Mais le diagnostic ainsi circonscrit peut encore conduire le médecin à une erreur d'un autre genre, à croire à l'existence de végétations adénoïdes, à proposer leur ablation, et même à la pratiquer. Et, chose curieuse, l'effet avantageux de ce traitement ne fait souvent que confirmer cette erreur. Au plus fort de l'adénoïdite, il suffit d'une hémorrhagie spontanée pour en arrêter net la marche : or, la saignée locale,

produite par le coup de curette, agit de même; et l'amélioration immédiate qui suit cette intervention, tend à être interprétée dans le sens, tout différent, de la disparition de végétations qui embarrassaient le pharynx nasal. Cependant, cette opération est alors inutile ou dangereuse. Deux cas bien distincts peuvent en effet se présenter :

1° *L'adénoïdite atteint un naso-pharynx sain;* elle crée alors de toutes pièces le syndrome des végétations adénoïdes. Toute opération est évidemment inutile, puisqu'au bout de quelques jours l'adénoïdite se résoudra, faisant disparaître ces pseudo-végétations.

2° *L'adénoïdite atteint un naso-pharynx déjà occupé par des végétations adénoïdes;* elle exagère alors le syndrome adénoïdien, et réveille toute une série d'accidents auriculaires, laryngés ou cérébraux, chez des enfants qui jusque-là supportaient assez bien leurs végétations. Toute opération est alors dangereuse; faite en période aiguë, elle peut amener des complications graves, et surtout des otites moyennes purulentes.

Nous verrons plus loin, en critiquant le traitement médical des végétations adénoïdes, combien l'élément « adénoïdite », plus d'une fois mal interprété, a amené de confusion dans l'appréciation des indications opératoires de ces tumeurs.

*b*) **Chez l'adulte.** — Le catarrhe aigu du pharynx nasal évolue sournoisement. Le malade, qui généralement est au second ou au troisième jour d'un coryza aigu antérieur, a de la céphalalgie à la fois frontale (nasale) et occipitale (naso-pharygienne); il ne souffre pas de la gorge, mais il éprouve une sensation de gêne, de chatouillement au-dessus du voile du

palais, ou, suivant son expression, entre le nez et la gorge ; il est tourmenté par des mucosités épaisses, qu'il s'efforce sans cesse de chasser en les reniflant ; en même temps, l'obstruction des pavillons tubaires cause des bourdonnements d'oreille et une sensation de plénitude dans la tête, que momentanément il fait cesser en se mouchant très fort. La rhinoscopie postérieure montre alors la muqueuse naso-pharyngienne rouge, parfois très légèrement exulcérée (Mégevand) sous une couche gluante de mucosités qui la masque : les restes de l'amygdale pharyngée se tuméfient et cachent parfois une partie des choanes. L'état général est ordinairement peu touché.

D'elle-même, l'adénoïdite aiguë se résout en quelques jours. Son pronostic n'en est pas moins très sérieux, si on néglige de la traiter. Il y a à cela trois raisons. *a*) Toute atteinte d'adénoïdite aiguë peut amener une *otorrhée*, dont elle est d'ailleurs le préambule ordinaire ; et quand l'oreille suppure, nul ne peut dire ni quand ni comment cela finira. *b*) De plus, essentiellement récidivante, l'adénoïdite ne tarde pas à laisser après elle un *catarrhe chronique du cavum* ; et, de ce carrefour, lentement les infections gagnent l'oreille ou le poumon. *c*) Enfin, si parfois les *végétations adénoïdes* sont congénitales, c'est néanmoins l'adénoïdite récidivante qui est le facteur habituel de leur développement.

Traitement. — Le traitement de l'adénoïdite aiguë, essentiellement médical, comporte les mêmes indications que celui du coryza aigu, d'autant plus que souvent coryza et adénoïdite coïncident.

**1° Traitement abortif.** — Le traitement abortif n'est réalisable que chez quelques adultes, habitués

à commencer leur coryza par l'arrière-nez, et pressentant la venue des accès à certain chatouillement bien connu d'eux, qui se fait sentir surtout dans l'oreille. Or, s'il existe déjà de l'otite catarrhale chronique, comme chaque poussée d'adénoïdite est un pas de plus vers la surdité, il y a grand avantage à l'enrayer. On y réussit parfois :

1° Par l'usage de certains *médicaments dits abortifs :* teinture de belladone et alcoolature de racines d'aconit (ââ XV gouttes par jour) à l'intérieur ; ou résine de gaïac, remède très recommandé par les médecins anglais, qui prescrivent de sucer cinq pastilles par jour, contenant chacune dix centigrammes de résine.

2° Par l'*application de glace* autour du cou et la déglutition continue des petits fragments de glace (pilules de glace des praticiens allemands).

3° Ou de préférence en provoquant une *sudation* énergique par un bain de vapeur.

**2° Traitement palliatif.** — C'est surtout chez l'enfant qu'il doit être appliqué avec rigueur pour prévenir les complications otiques ou bronchiques.

1° L'enfant est maintenu au lit, tant que dure la fièvre, tandis que l'adulte, dont l'état général est moins touché, se contente de garder la chambre. On prescrit la diète : des potages, du lait, des œufs suffisent pour alimenter les petits malades.

2° La **médication générale** a deux indications à remplir : *a*) *Combattre la fièvre*, à l'aide du chlorhydrate de quinine (cinq centigrammes), associé à l'antipyrine à dose double, si les douleurs de tête sont vives. *b*) *Assurer l'antisepsie intestinale*, indica-

tion non moins importante, à laquelle répondent les lavements, les purgatifs et l'administration de poudres antiseptiques insolubles, données par doses très fractionnées et régulièrement espacées. Le benzonaphtol (4 à 6 grammes par jour) associé à la magnésie calcinée est l'antiseptique intestinal le plus inoffensif. Le salol, à la dose massive de 4 grammes, a sur toutes les pharyngites aiguës une action résolutive remarquable (Gouguenheim), qu'il doit a son action antiseptique sur le tube digestif.

3° **La médication locale** doit être essentiellement calmante ; elle cherche à agir sur le cavum en utilisant ses deux voies d'accès, le nez et la bouche.

*a*) Les *fumigations nasales* de vapeur d'eau aromatisée amènent un soulagement notable ; elles doivent durer dix minutes et être répétées plusieurs fois dans la journée. Dans un litre d'eau bouillante, où l'on a fait infuser quelques pincées de fleurs de tilleul ou de sauge, on ajoute une cuillerée à café d'alcool mentholé à 1/50, ou, si ses vapeurs sont trop irritantes, une cuillerée à dessert d'alcool et d'eau de laurier cerise mêlés à parties égales. La vapeur est amenée aux narines à l'aide d'un des appareils déjà décrits (v. tome I, page 86). Si l'on veut faire, en cas d'angine concomitante, une inhalation à la fois buccale et nasale, on se sert du *bocalrhine de Moura-Bourouillou*, appareil simple et commode.

Toute injection nasale est proscrite pendant la période aiguë, ainsi que tout bain naso-pharyngien, en raison des dangers qu'ils feraient alors courir à l'oreille.

Les pulvérisations de cocaïne à 1/100, les instillations d'huile mentholée à 1/40 sont avantageuses, les

premières chez l'adulte, les secondes chez l'enfant, si l'obstruction nasale est très prononcée.

*b*) Les *gargarismes* soulagent aussi le malade, à condition d'être tièdes et émollients. La décoction de guimauve et de pavot, additionnée de trente grammes d'acide borique par litre, la solution à 1/200 de chlorate de potasse ou de bicarbonate de soude, édulcorée avec du sirop diacode, sont, à cette période, très préférables aux gargarismes antiseptiques, toujours irritants.

Chez les nourrissons, les gargarismes seront remplacés par d'abondantes *irrigations buccales* avec l'eau boriquée tiède.

Dans l'intervalle, le malade sucera avec avantage certaines *pastilles calmantes*, telles que les pastilles d'Avellis à la cocapyrine (antipyrine, 0 gr. 04; chlorhydrate de cocaïne, 0 gr. 002 par pastille), qui ont une action sédative manifeste.

4° Le traitement sera complété par une *action dérivative* sur les membres inférieurs, bains de pieds chauds chez l'adulte, bottes d'ouate chez l'enfant ; et par des *applications révulsives* légères autour du cou, telles que les compresses de Priessnitz.

5° L'*otalgie*, qui si souvent accompagne l'adénoïdite, réclame aussi des soins particuliers. Rien ne la calme mieux que les bains d'eau bouillie aussi chauds qu'on pourra les supporter, gardés dans le conduit auditif dix minutes et répétés toutes les trois heures; dans l'intervalle, on instillera dans l'oreille quelques gouttes de glycérine phéniquée à 1/20 ; et surtout on empêchera les patients d'y introduire du baume tranquille ou de l'huile de camomille, qui surinfecteraient l'oreille moyenne, s'il venait à se faire une perforation du tympan.

Si, malgré ce traitement intensif, l'adénoïdite tend à la chronicité, une thérapeutique nouvelle aura à intervenir, qui sera étudiée au chapitre suivant.

**3° Traitement prophylactique.** — Tout catarrhe aigu du pharynx nasal est une sérieuse menace pour l'oreille ; chez l'individu sujet aux adénoïdites à répétitions, un traitement prophylactique très sévère devra être institué.

Cette prophylaxie comprend trois indications principales.

1° On *assurera l'antisepsie du nez* et surtout de la *bouche*, dont la toilette devra être faite au moins deux fois par jour, à l'aide de dentifrices à base d'acide thymique et de salol. On prendra le plus grand soin des *dents* : celles qui sont cariées devront être obturées ; les dents de lait malades, extraites sans retard ; la moindre trace de pyorrhée alvéolaire sera soigneusement traitée. Et ainsi on fera souvent cesser des adénoïdites récidivantes, qui n'ont d'autre cause que des infections à point de départ dentaire.

2° On *interviendra chirurgicalement* pour débarrasser le pharynx nasal des lésions provocatrices de l'adénoïdite : il faut quelquefois enlever les queues de cornet hypertrophiées, rompre des adhérences qui cloisonnent les fossettes de Rosenmuller, mais bien plus souvent enlever ou curetter l'amygdale pharyngée hypertrophiée, dont les récessus sont des nids à microbes.

3° Enfin le *traitement hydrominéral* donne de bons effets et prévient l'inflammation du pharynx nasal, tout au moins pendant l'hiver qui suit la cure. Aux lymphatiques, à nutrition torpide, on prescrira les

eaux sulfureuses; aux arthritiques, à réactions vives, conviennent les eaux du Mont-Dore, d'Ems. Chez les adultes, à tendances goutteuses, qui font du côté de leur naso-pharynx moins des catarrhes que des fluxions, on obtient des résultats excellents en combattant la pléthore abdominale à Châtel-Guyon, Hombourg ou Marienbad.

## PHLEGMON NASO-PHARYNGIEN

La disposition qu'affecte le tissu adénoïde à se rassembler en masses amygdaliennes, aussi bien dans le naso-pharynx que dans le pharynx buccal, donne aux réactions morbides de ces deux cavités des allures identiques ; et c'est cette disposition anatomique analogue, plus encore que leur voisinage, qui leur vaut des affections semblables. Ainsi dans le cavum, pareillement à ce qui se voit pour les amygdales palatines, on rencontre, au-dessus de l'adénoïdite catarrhale aiguë, la péri-adénoïdite phlegmoneuse, ou *phlegmon naso-pharyngien*. Que ce ne soit là qu'une localisation supérieure de l'abcès rétro-pharyngien classique, qu'aucune démarcation anatomique ne permet d'ériger en entité morbide distincte, il n'en est pas moins vrai que cliniquement le tableau de cette affection ne ressemble à nulle autre. Et comme tout se passe dans une région inaccessible aux moyens d'exploration clinique vulgaire, on conçoit l'extrême rareté des faits bien observés.

Les causes banales des rhino-pharyngites aiguës, avec, en première ligne, le coup de froid, entrent ici en jeu : mais à celles-là il faut ajouter, dans l'espèce,

toutes les causes locales, et peut-être les actes opératoires intervenant en cette région : personnellement, je suis porté à croire que le grattage et surtout la discision de l'amygdale pharyngée peuvent provoquer le phlegmon rétro-nasal, même faits avec des instruments aseptiques, en ouvrant une porte aux espèces pyogènes qui pullulent dans les cavums atteints de catarrhe chronique.

Le début de cette affection est banal : frissons, mal de tête ; puis éclate une fièvre vive, avec son cortège de symptômes associés; Laker a observé même un état typhoïde. Localement, il y a d'abord de l'*obstruction nasale*, avec sécheresse du nez et de la gorge; plus tard, apparaissent les douleurs angineuses, la gêne de déglutition, le trismus, la raideur du cou, syndrome d'ailleurs facultatif, indiquant que l'affection a gagné le pharynx buccal. Au bout de cinq à six jours, brusquement une vomique de pus infect, mêlé de sang, se fait à la fois par les narines et par la bouche; les douleurs cessent, le nez redevient libre, la fièvre tombe.

L'examen local, dans les cas simples où ni le pharynx buccal ni l'oreille moyenne n'ont participé au processus, ne montre pas de lésions de la gorge ; il y a seulement une immobilisation inflammatoire du voile, au-dessus duquel le miroir fait deviner à grand'peine une tuméfaction diffuse de la voûte du naso-pharynx, ordinairement masquée de mucosités purulentes.

Deux erreurs de diagnostic sont le plus souvent commises : *a*) tantôt, ne considérant que cette partie du processus morbide qui secondairement se propage au pharynx buccal, on croit à une amygdalite simple ou phlegmoneuse; cependant, un signe

diagnostique de haute valeur doit mettre sur la voie : c'est que, dès le début de la fièvre, il y a eu de l'obstruction nasale et que ce symptôme a précédé les douleurs de gorge ; puis, plus tard, il est encore plus aisé de rectifier son diagnostic, quand l'évacuation de l'abcès s'est faite par le nez; *b*) tantôt la localisation naso-pharyngienne est absolument méconnue; l'on ne considère que l'infection générale, à point de départ ignoré; et, de l'avis de Grünwald, plus d'un cas de « septico-pyohémie cryptogénique » dérive ainsi d'un phlegmon naso-pharyngien méconnu.

Traitement. — 1° S'il en est temps, la médication abortive s'impose. La *glace* en fait le fond : déglutition incessante de petits fragments de glace, cravate de glace autour du cou. Et, en même temps, *dérivation* énergique sur l'intestin et *révulsion* sur les membres inférieurs.

2° Si la formation du pus est inévitable, la *chaleur* et les *émollients* doivent, dès le second jour, être substitués à la médication précédente, qui serait mal tolérée. Gargarismes ou plutôt bains de bouche prolongés avec la décoction tiède de guimauve et de pavot, additionnée d'acide borique ; bains nasaux avec l'eau boriquée tiède, si le voile est encore assez mobile pour empêcher la pénétration des liquides dans la gorge ; sinon, fumigations nasales comme pour l'adénoïdite catarrhale. Autour du cou, on appliquera des compresses de Priessnitz ou encore de larges cataplasmes de farine de graine de lin déshuilée, arrosés de laudanum. Ces moyens, joints à la médication interne, suffisent à rendre les douleurs tolérables.

3° L'*incision* de l'abcès, soit par le nez, soit par

la bouche, est théoriquement rationnelle à partir du quatrième ou du cinquième jour ; en pratique, elle doit être irréalisable, sauf dans le cas où la limite inférieure de l'abcès vient soulever la paroi postérieure du pharynx buccal ; car il est rare que les sujets puissent se prêter à l'examen délicat que ces manœuvres nécessitent.

4° Le *traitement général* sera celui de toute angine aiguë : sulfate de quinine et alcool, pour lutter contre l'infection, et, si les douleurs sont violentes, préparations opiacées, à condition que les reins fonctionnent bien et que le cœur ne présente aucune menace de collapsus.

Et, ce traitement prescrit, il n'y a ordinairement plus qu'à attendre que l'ouverture spontanée de l'abcès amène, avec une brusquerie étonnante, un retour presque immédiat à la santé.

## CATARRHE NASO-PHARYNGIEN CHRONIQUE

I. — Le catarrhe aigu du naso-pharynx passe ordinairement à l'état chronique, pour peu qu'il affecte une allure récidivante. Cette évolution fâcheuse tient à plusieurs causes : *a*) avant tout, à ce fait que l'adénoïte aïgue est presque toujours méconnue et privée du traitement qui pourrait l'enrayer ; *b*) à la persistance des causes qui provoquent les poussées aiguës : végétations adénoïdes, troubles dyspeptiques, diathèse arthritique, excès de tabac et d'alcool, vie dans les climats froids et brumeux ; *c*) enfin à la disposition anatomique de cette région, où les récessus de l'amygdale pharyngée et les alvéoles des fossettes de

Rosenmüller forment autant d'abris où les micro-organismes se réfugient et se développent, sans crainte des offenses de la thérapeutique. Au reste, ces influences peuvent d'emblée créer la chronicité du catarrhe naso-pharyngien, sans qu'aucune phase aiguë se soit jamais manifestée ; et d'autres causes encore agissent de même, parmi lesquelles les plus tenaces sont les inoculations incessantes du cavum par le muco-pus venu d'autres régions : tel est le catarrhe naso-pharyngien chronique entretenu par les suppurations du nez et des sinus; ou encore celui qui se montre chez les phtisiques arrivés à la phase de ramollissement.

II. — Pour toutes ces raisons, cette affection est d'une fréquence extrême à tout âge de la vie. De toutes les parties du naso-pharynx, c'est l'amygdale pharyngée qui, à cause des excessives réactions de défense phagocytaire qui s'y passent, et par suite de sa disposition anfractueuse, est le plus fréquemment et le plus gravement atteinte ; souvent même, le catarrhe peut s'y limiter, retenu dans une des poches que forment ses récessus : mais ce n'est pas là une raison pour faire de cette localisation étroite une affection distincte, la *maladie de Tornwaldt*, circonscrite à l'hypothétique bourse de Luschka, à tort considérée elle-même comme un vestige du canal de l'hypophyse. Cette série de conceptions gratuites doit se ramener à une interprétation bien plus simple. Le catarrhe chronique du naso-pharynx est *diffus* ou *circonscrit* à un ou plusieurs récessus de l'amygdale pharyngée; et sa limitation au récessus médian n'est autre chose que la prétendue maladie de Tornwaldt. Rien n'autorise à tirer une classification nosologique de ces distributions anatomiques essentiellement va-

riables. Sans doute, il y aura plus tard à scinder les inflammations chroniques du naso-pharynx, actuellement groupées dans un même chapitre : mais c'est la pathogénie qui seule devra s'en charger.

La catarrhe naso-pharyngien a une allure des plus variables ; et entre le type bénin, que le miroir rhinoscopique découvre par hasard, et le type grave, qui rend la vie insupportable, les intermédiaires les plus disparates s'observent. C'est dire combien le traitement est sujet à varier. Pour simplifier les indications thérapeutiques, on a proposé des classifications, parmi lesquelles une seule est utile à retenir : la division de Wendt en *forme hypertrophique* et *forme atrophique*, par analogie avec la division des rhinites chroniques, souvent coexistantes d'ailleurs. Très pratique aussi est la séparation en *forme humide* et *forme sèche* ; au reste, ces deux divisions sont le plus souvent superposables. La forme humide s'observe à tout âge ; c'est la seule qu'on rencontre chez l'enfant. Elle est, en général, hypertrophique ; aussi, avant quinze ans, le catarrhe naso-pharyngien chronique est-il presque toujours fonction de végétations adénoïdes. La forme sèche, souvent liée à l'atrophie de la muqueuse, se voit seulement chez l'adulte ; elle est de beaucoup la plus tenace et la plus pénible.

III. — Dans ces deux formes, à un degré différent, le malade ressent une sensation de gêne, de corps étranger, dans un point qu'il ne peut montrer, mais que nettement il localise « entre le nez et la gorge ». Il crache plus ou moins abondamment des mucosités transparentes ou purulentes, mais toujours très visqueuses, parfois agglutinées en pelotons grisâtres ayant la consistance de la gomme élastique. Ces secrétions sont venues d'en haut ; pour les

ramener, il racle et renifle; plus elles sont sèches, plus il fait de contorsions de la gorge pour les détacher. C'est surtout le matin que ce travail d'expectoration est pénible ; pendant le décubitus nocturne, les mucosités se sont accumulées sur la voûte du naso-pharynx et y ont séché; quelques instants après le réveil, le besoin de les détacher se fait sentir; et, chez quelques malades, il peut être l'occasion d'une crise nauséeuse des plus pénibles, avec efforts de vomissement, rejets de pituite mêlée de sang, jusqu'à ce que l'évacuation des mucosités ramène brusquement le calme pour toute la journée. Dans quelques cas, c'est seulement tous les trois ou quatre jours qu'une longue suite d'efforts amène le rejet d'une croûte dure, suivi d'à peine quelques heures de soulagement. Chez les enfants, au contraire, les sécrétions humides sont silencieusement dégluties : mais, tombant parfois la nuit dans le larynx, elles provoquent des accès de stridulisme. Le séjour des sécrétions dans le naso-pharynx donne à l'haleine une odeur fade, très différente de la puanteur de l'ozène, et qui est un bon signe de diagnostic.

Le catarrhe chronique du naso-pharynx éveille les sensations les plus diverses : céphalée localisée au cou, au vertex ou à l'occiput; otalgie avec bourdonnements; sensation de constriction du nez, de pesanteur rétro-sternale. L'intensité de ces troubles subjectifs, qui presque seuls déterminent le malade à nous consulter, dépend de deux facteurs, qui plus loin nous dicteront des indications thérapeutiques capitales : *a*) ils sont d'autant plus marqués que les sécrétions sont plus sèches et exigent des efforts d'expulsion plus considérables; *b*) ils dépendent aussi du degré d'irritabilité du système nerveux; et si la rhino-

pharyngite chronique ne trouve pas un terrain névropathique préparé, elle ne tarde pas à le créer par sa ténacité; la neurasthénie, où fatalement arrivent ses victimes, est encore favorisée par les troubles dyspeptiques résultant à la fois de la répétition des efforts nauséeux et de la déglutition incessante des matières septiques. Pourtant, à côté de ces hypochondriaques, d'autres patients se rencontrent, qui tolèrent si aisément leur catarrhe qu'ils le préfèrent à toute thérapeutique.

IV. — L'ensemble de ces symptômes met déjà le médecin sur la voie du diagnostic; la simple inspection de la gorge va suffire à l'y retenir. Il voit, en effet, sur la paroi postérieure du pharynx buccal, une nappe de muco-pus qui descend du cavum et le tapisse: ainsi chez les enfants adénoïdiens atteints de catarrhe humide; ou une couche d'un vernis grisâtre, sèche, luisante, s'amincissant vers le bas, plus épaisse au contraire à mesure qu'elle remonte derrière le voile du palais, affectant à peu près la forme d'un triangle à pointe supérieure. Mais ce diagnostic grossier ne suffit pas au rhinologiste; car un traitement rationnel ne peut être appliqué qu'après l'examen méthodique du naso-pharynx, fait avec la main et le stylet, et utilement aidé, dans la majorité des cas, par l'application du releveur du voile.

Cette exploration doit être minutieuse, puisqu'elle va nous servir à poser les grandes indications thérapeutiques locales. Elle sera faite après une suspension du traitement d'au moins vingt-quatre heures : car deux signes principaux sont à considérer : 1° l'*aspect* et le *siège des sécrétions*; 2° l'*état de la muqueuse*.

1° Deux caractères des sécrétions méritent attention : *a*) leur *nature*; *b*) leur *siège*.

*a*) La *nature des sécrétions* est très variable : parfois ce sont de simples mucosités transparentes, caractérisant le catarrhe congestif ; beaucoup plus souvent, c'est du muco-pus, formant une nappe sur la voûte et venant s'accumuler au-dessus de la saillie transversale que forme le corps de l'atlas, ou s'étirant en filaments d'une paroi à l'autre du cavum, ce qui se voit dans le catarrhe humide ; enfin, dans le catarrhe sec, une croûte sèche, verdâtre, plate et arrondie, ou saillante en crête antéro-postérieure, adhère à l'amygdale pharyngée.

*b*) Le *siège des sécrétions* a non moins d'importance : tantôt le catarrhe est diffus, les mucosités s'étalent sur toutes les parois : mais alors, et ceci est caractéristique, une bande étroite de la muqueuse de la voûte, sise immédiatement en avant des choanes, reste libre ; tantôt le pus ou les croûtes s'accumulent en un point, indiquant ainsi la région circonscrite où doit porter le traitement. Ces amas limités ont deux sièges de stagnation habituels : les récessus de l'amygdale pharyngée, les fossettes de Rosenmüller.

2° Ce premier renseignement pris, il faut maintenant déterger soigneusement le naso-pharynx pour apprécier l'*état de la muqueuse*. Si les sécrétions sont humides, la douche naso-pharyngienne suffit à ce nettoyage ; si elles sont sèches, un badigeonnage huileux est un moyen rapide de les ramollir et de les détacher.

Dans les cas les plus simples, la muqueuse est lisse, rouge, un peu tuméfiée. D'autres fois, l'*amygdale pharyngée* est hyperplasiée : chez l'enfant cette augmentation de volume est habituelle, elle constitue la végétation adénoïde normale ; chez l'adulte, elle

peut aussi se montrer à ce degré : mais beaucoup plus souvent elle se borne [à un simple mamelonnement de la voûte, en languettes séparées par des fentes à direction antéro-postérieure. Ces fentes, qui sont les récessus, peuvent aussi se montrer sans hypertrophie de leurs lèvres et ne se trahir que par la croûte ou la goutte de pus révélatrice qui en sort. C'est alors que le stylet est indispensable au diagnostic ; même sur une muqueuse lisse, sur une amygdale en coussin d'apparence unie, il pénètre dans des sillons parfois très profonds : et ce n'est pas seulement le récessus médian qu'il faut sonder, mais encore les récessus latéraux dont on peut observer jusqu'à six. Tantôt ce sont des fentes allongées, de véritables vulves ; tantôt, si leurs lèvres se sont partiellement soudées, ce sont des culs-de-sac ouverts à une extrémité et simulant des bourses pharyngiennes ; comme cette soudure s'effectue à la partie inférieure du récessus, celui-ci forme une poche où s'accumule le pus, et où le stylet, qui franchit son orifice, ne peut pénétrer que de haut en bas et d'avant en arrière.

Assez souvent les *fossettes de Rosenmüller* sont cloisonnées de brides qui retiennent le pus ; le stylet y sonde des poches dont la profondeur est parfois surprenante. En même temps, les *pavillons tubaires*, dans la forme hypertrophique, augmentent de volume ; leurs lèvres postérieures deviennent d'énormes bourrelets rouges, granuleux, qui viennent presque en contact, écrasant entre eux les restes de l'amygdale pharyngée ; et c'est alors qu'est à craindre l'envahissement de l'oreille, annoncé déjà par des bourdonnements. En même temps, l'hypertrophie de l'extrémité postérieure des cornets inférieurs n'est pas rare.

Tout autre peut être l'aspect du cavum dans les formes atrophiques, avec sécheresse : le miroir montre un naso-pharynx spacieux, une muqueuse pâle, mince, ratatinée sur des pavillons tubaires jaunâtres ; et parfois, sur la voûte, les récessus paraissent comme des fentes ou des trous faits à l'emporte-pièce, d'où pend une croûte.

Chez les sujets qui ne tolèrent pas la rhinoscopie postérieure, c'est au toucher naso-pharyngien qu'il faudra demander toutes les indications précédentes. Mais, quoi qu'en ait dit Ziem, le diagnostic perdra alors beaucoup de sa précision : le doigt nous renseignera grossièrement sur l'existence des hyperplasies de la voûte, sur la présence des brides qui unissent la trompe au pharynx : mais il ne pourra, comme le stylet, nous donner, sur l'état des récessus, les notions qui nous sont indispensables. De sorte que si on ne peut, à force de cocaïne et d'entraînement, vaincre les réflexes pharyngiens, il faut se résigner à un diagnostic approximatif et à un traitement empirique, sans grande chance de succès.

L'examen des fosses nasales et du pharynx buccal complète le diagnostic ; ces cavités présentent presque toujours, en effet, des lésions chroniques associées au catarrhe naso-pharyngien.

V. — Reste encore, avant de spécifier le traitement, un point de diagnostic différentiel à élucider.

La suppuration naso-pharyngienne produite par des lésions spécifiques, *syphilis*, *tuberculose*, est en général aisée à reconnaître par la présence d'ulcérations que nous savons ne jamais exister dans le catarrhe chronique simple.

Un problème plus délicat est de rechercher si le catarrhe naso-pharyngien est isolé ou s'il est sous la dépendance d'une *suppuration protopathique du nez ou des sinus.* Les lésions nasales vulgaires telles que l'ozène, les polypes, sont aisément reconnues par la rhinoscopie antérieure : mais il n'en est pas de même des sinusites ; et, souvent, la distinction entre le catarrhe naso-pharyngien et un empyème sinusal est très difficile à faire. Certes, les sinusites antérieures se laissent soupçonner d'ordinaire par la présence du pus dans le méat moyen : mais, pour les sinusites du groupe postérieur, ethmoïdale ou sphénoïdale, qui directement déversent leurs sécrétions dans le naso-pharynx, le diagnostic différentiel est si difficile que Grünwald et Schäffer ont pu soutenir que la plupart des catarrhes chroniques du naso-pharynx sont des sinusites sphénoïdales méconnues. Dans ce cas, la recherche directe de ces sinusites par les méthodes déjà indiquées, et, au besoin, l'ouverture exploratrice des sinus incriminés peuvent lever toute hésitation : cependant, avant d'en venir à ces moyens extrêmes, on peut, ce me semble, par une rhinoscopie postérieure attentive, faire un diagnostic différentiel.

En effet, certains signes permettent de supposer que les secrétions qui occupent le naso-pharynx y sont déversées par les fosses nasales et ne naissent pas sur place : *a*) le pus est plus abondant, plus jaune, plus odorant; parfois il se concrète en croûtes brunâtres, qui seraient un signe de nécrose du sinus sphénoïdal ; *b*) le pus sort immédiatement de l'orifice choanal et recouvre toute la voûte, tandis que celui qui vient des récessus, se portant en arrière, laisse à découvert la partie antérieure de cette voûte ; *c*) le

pus s'étale dans le cavum sans localisation déterminée, formant des amas irréguliers, tandis que les sécrétions naso-pharyngiennes ont souvent des points d'origine distincts et précis, tels que les récessus, les fossettes de Rosenmüller. Ajoutons que l'origine nasale du catarrhe naso-pharyngien est encore plus probable si le malade mouche abondamment, ce qui ne se rencontre guère dans les affections limitées du cavum, et si la rhinoscopie montre des sécrétions purulentes en avant dans le méat moyen ou la fente olfactive, en arrière sur la face supérieure du cornet moyen ou du cornet inférieur ; à plus forte raison, si ces sécrétions sont unilatérales, il faut craindre une sinusite. On conçoit toute l'importance de ce diagnostic différentiel et les indications thérapeutiques si dissemblables qu'il nous fournit.

VI. — Le pronostic du catarrhe chronique naso-pharyngien n'est pas essentiellement grave; et jamais cette blennorrhée du cavum n'entraîne directement des accidents mortels. Il est néanmoins très sérieux, et cela pour trois raisons : *a*) parce qu'il ne guérit jamais seul, qu'il exige un traitement long et pénible, et que très souvent il oppose une résistance opiniâtre à la thérapeutique la plus rationnelle; *b*) parce qu'il constitue un dépôt permanent de germes pyogènes au croisement des routes qui mènent à divers organes importants; tôt ou tard il produit un catarrhe de l'oreille moyenne qui aboutira à la surdité, et il en est même la préface obligée; il touche par infection descendante le larynx, amenant de l'enrouement durable et brisant la carrière des professionnels de la voix; il semble être l'origine de la plupart des bronchites chroniques ; peut-être sa présence habituelle chez les phtisiques est-elle la source des surinfec-

tions bronchiques qui hâtent leur mort; enfin, très certainement il entretient une dyspepsie durable, *c*) parce qu'il provoque de nombreuses souffrances réflexes et fabrique de toutes pièces des neurasthéniques. Et pour ceux qui ont pu suivre pendant quelques années de telles malades, ce tableau ne semblera pas poussé au noir.

Traitement. — Il n'est pas étonnant qu'à une affection aussi rebelle il faille opposer un traitement énergique et persévérant. Avant tout, le médecin doit faire preuve de tact et savoir, dans chaque cas, faire la part du malade et de la maladie. *a*) Si la situation est sérieuse, s'il faut enrayer une surdité rapide ou faire cesser une dyspepsie inquiétante, on ne doit pas hésiter à mettre en œuvre le traitement le plus énergique, et à prévenir le malade que sa patience et sa docilité sont des conditions indispensables à la réussite de l'entreprise thérapeutique. On se montrera d'autant plus pessimiste qu'il l'est moins lui-même. *b*) Au contraire, lorsque dominent des troubles nerveux disproportionnés d'avec les lésions locales, il faut rassurer le malade, savoir se borner à une thérapeutique douce et palliative, et se contenter de soulager sans chercher à guérir : car un traitement trop actif n'a souvent d'autre résultat que d'accroître l'hypochondrie du patient, qui s'effraie de sa rigueur ou de la lenteur de ses effets. *c*) D'autre part, chez ceux dont le catarrhe est léger et aisément toléré, le médecin doit savoir encore plus restreindre son rôle et ne pas imposer un régime sévère ou des pansements pénibles, qui seraient pires que le mal lui-même. *d*) Enfin, il est une catégorie de malades chez qui le traitement échouera le plus souvent : ce sont ceux qui viennent consulter pour l'oreille ou le

larynx, qui n'acceptent qu'avec incrédulité le diagnostic qui place dans le naso-pharynx le point de départ de leur affection, et qui se prêtent mal à laisser soigner un organe dont ils ne se plaignent pas.

En somme, suivant les cas, le médecin doit faire acte de tolérance ou d'autorité pour adoucir ou accentuer le traitement que nous allons maintenant étudier.

Ce traitement sera essentiellement pathogénique : 1° *général* pour combattre les affections qui favorisent le catarrhe; 2° *local* pour écarter les lésions qui l'entretiennent. La prophylaxie aussi y a grande importance. Au reste il suffit, pour éviter des redites, de se reporter à ce qui a été dit (v. tome I, page 322) au sujet du traitement de la rhinite chronique simple : les mêmes recommandations gardent ici toute leur valeur.

**1° Traitement général.** — Il comprend trois grandes actions thérapeutiques distinctes : 1° le *traitement hygiénique*, dont le but est surtout de supprimer les causes qui pourraient accroître le catarrhe; 2° le *traitement pathogénique*, dirigé contre les influences générales qui l'entretiennent, 3° le *traitement symptomatique*, dont le rôle est d'atténuer certains symptômes pénibles.

**1° Traitement hygiénique.** — Toujours indispensable, il se confond avec la prophylaxie, s'il est mis en œuvre de bonne heure. Bien entendu, les prescriptions diététiques ne seront imposées au malade qu'au prorata de l'intensité de son affection : montrer vis-à-vis de tous une égale sévérité serait manquer de sens clinique : mais, sans une hygiène sévère, il n'est aucun

traitement local qui puisse venir à bout d'un catarrhe naso-pharyngien chronique.

Tout d'abord, il faut traiter vigoureusement les adénoïdites aiguës pour prévenir leur passage à la chronicité; puis, soustraire les malades à toutes les causes d'irritation légère, qui deviennent dangereuses par leur répétition. L'usage du tabac doit être défendu ; cependant on le tolérera chez les névropathes dont les lésions locales sont peu accentuées, car sa privation exagérerait leur penchant à l'hypochondrie : mais on leur recommandera d'en être très sobres, de fumer de préférence à l'air libre, de ne jamais rendre la fumée par le nez, et de prendre, aussitôt après, une douche naso-pharyngienne, ou, à son défaut, de boire quelques gorgées d'eau. Les aliments épicés, les boissons irritantes seront interdits ; parmi celles-ci il faut comprendre non seulement l'alcool et le vin pur, mais aussi la bière ; tout patient, dit M. Schmidt, qui continue à boire de la bière, même modérément, est incurable. De même les boissons chaudes ont une action malfaisante ; elles congestionnent la muqueuse et exagèrent ses sécrétions : ainsi, il n'est pas rare de voir une cure à une station thermale chaude donner des poussées aiguës. Les aliments doivent être pris tièdes, les boissons, fraîches. Les excès génésiques sont aussi à redouter, comme cause puissante d'hyperémie de la gorge. Enfin, il faut surtout garantir les malades contre l'inspiration d'un air chargé de poussières et contre le brouillard ; les pays froids et humides, tels que l'Angleterre et l'Amérique du Nord, sont la patrie du catarrhe chronique du pharynx nasal. Chez tous les malades les beaux jours d'été procurent une sédation, presque

une guérison : d'où l'indication de leur prescrire, s'ils le peuvent, le séjour d'hiver dans un pays chaud et sec, dont l'air soit pur. Le bord immédiat de la mer doit être évité, surtout chez les congestifs.

2°) **Traitement pathogénique.** — Bien souvent, derrière la lésion locale du naso-pharynx se dissimule une cause plus générale, à laquelle il est indispensable de s'attaquer : ainsi les diathèses, telles que la scrofule et surtout l'arthritisme, des maladies, telles que le diabète ou le mal de Bright, ou encore des troubles utérins et digestifs réclament un traitement approprié. Mais il faut bien savoir que, quelque efficace que soit alors la médication générale, jamais elle ne peut guérir à elle seule le catarrhe naso-pharyngien. Exception doit être faite pour les stations hydrominérales, dont l'effet sur la nutrition est certes plus efficace que l'application locale ; les indications en sont les mêmes que pour le coryza chronique. Ce sont surtout les eaux sulfureuses qui réussissent le mieux à tarir les catarrhes humides ; Uriage convient bien aux arthritiques ; et chez les enfants lymphatiques, Challes a des effets merveilleux. Le Mont-Dore réussit plutôt aux congestifs : mais ceux-ci profitent encore mieux des eaux salines qui s'adressent au tube digestif.

Enfin, deux prescriptions complètent au mieux ce traitement et conviennent à tous les tempéraments : faire fonctionner la peau par l'hydrothérapie froide ou tiède ; et lutter contre la tendance au refroidissement des pieds, cause habituelle de rechutes aiguës, par des frictions sèches au gant de crin sur les membres inférieurs.

3°) **Traitement symptomatique.** — Il y ici deux indications très différentes à remplir.

D'une part, il faut diriger la médication contre les *troubles nerveux*, qui manquent rarement dans les cas invétérés de pharyngite nasale chronique ; s'il y a de l'irritation, de l'insomnie, les bromures et la valériane seront prescrits : mais, bien plus souvent, l'on devra ordonner des médicaments toniques et stimulants, kola, coca, noix vomique, glycéro-phosphates, car la plupart des malades sont des neurasthéniques déprimés. Aussi est-il presque toujours nécessaire de remonter leur moral ; beaucoup de patients se figurent être atteints de tuberculose et de cancer, qu'on a grand'peine à persuader du contraire et qui ne se laissent convaincre que momentanément.

D'autre part, on tâche d'améliorer *l'état du naso-pharynx*, soit en modifiant la nature des sécrétions à l'aide de balsamiques administrés à l'intérieur, parmi lesquels le cubèbe, la terpine peuvent rendre des services, soit, dans la forme à tendance atrophique, en stimulant le fonctionnement des glandes muqueuses : les iodures et surtout la pilocarpine agissent dans ce sens ; et on obtient le maximum d'effet de leur association (Seifert) :

| | |
|---|---|
| Iodure de potassium,.................... | 0 gr. 05 |
| Chlorhydrate de pilocarpine............ | 0 gr. 001 |

Pour une pilule ; de 5 à 7 par jour.

**2° Traitement local.** — Il est toujours nécessaire : mais, dans les formes légères, on doit le réduire à sa plus simple expression. Les malades peu atteints se contenteront de quelques bains de nez ou de gargarismes, et ils s'en trouveront bien, surtout s'ils prennent des précautions hygiéniques et s'ils s'abstiennent de tout effort violent pour expulser leurs sécrétions : car le fait de se priver quelques jours

de renifler et de cracher, calme presque à lui seul les accès aigus. Mais, dans beaucoup de cas, le traitement est plus complexe, et ses indications se tirent surtout du siège des sécrétions et de l'état de l'amygdale pharyngée et de ses récessus, minutieusement diagnostiqués.

A. — Dans tous les cas, le **nettoyage** du pharynx nasal s'impose pour débarrasser la muqueuse des sécrétions qui la recouvrent, et permettre ainsi aux applications topiques de mieux l'atteindre ; il procure au malade un soulagement considérable en facilitant le détachement des croûtes. La douche nasale, généralement prescrite et faite avec le siphon de Weber, est très insuffisante : car elle ne fait que balayer les sécrétions accumulées sur la face supérieure du voile du palais, sans atteindre la voûte naso-pharyngienne. Au contraire, la *douche rétro-nasale* a ici un effet remarquable ; et tous les malades doivent en apprendre la technique, même si dès le début elle leur semble impraticable. On prescrit des solutions alcalines tièdes de chlorate de potasse, de biborate de soude, de poudre salicylée composée, à la dose de deux cuillerées à café par litre d'eau. Chez les scrofuleux, dont la muqueuse réagit peu, mais sécrète du muco-pus en abondance, les irrigations sulfureuses (eau de Challes, eau sulfureuse artificielle) ont de bons effets. Plus rarement, on ordonne des lavages antiseptiques, si les sécrétions sont fétides : eau phéniquée à 1/200, solution de phénosalyl à 1/500, de permanganate de potasse ou de chaux à 1/3000, etc. ; ou, si l'écoulement a plutôt un aspect blennorrhéique, on ajoute aux solutions alcalines quelques gouttes de teinture d'eucalyptus ou de pin sylvestre. Ces douches, répétées deux ou trois

fois par jour, forment la base du traitement. Dans la forme légère, elles suffisent à la guérison. Cependant, dans la plupart des cas, si les malades doivent se traiter eux-mêmes, on leur adjoindra les pulvérisations ou les insufflations.

B. — Les **pulvérisations** rétro-nasales ne peuvent être mises en pratique que chez les adultes; elles conviennent surtout aux formes sèches. On les répète deux ou trois fois par jour. Elles devront précéder les lavages, si elles ont pour but de ramollir les croûtes ; la solution suivante trouve alors son indication :

| | |
|---|---|
| Eau distillée | 30 gr. |
| Glycérine | 70 — |
| Biborate de soude | 20 — |

Les pulvérisations modificatrices se feront au contraire après le nettoyage du cavum. On alternera les astringents :

| | |
|---|---|
| Acéto-tartrate d'alumine | 5 gr. |
| Eau | 100 — |

avec les antiseptiques :

| | |
|---|---|
| Sozoiodol de zinc | 1 gr. |
| Acide salicylique | 2 — |
| Glycérine | 50 — |
| Eau | 150 — |

La solution de Dobbel a eu beaucoup de vogue en Angleterre :

| | |
|---|---|
| Biborate de soude | } aa 7 gr. |
| Bicarbonate de soude | } |
| Glycérine phéniquée à 1/20 | 15 gr, |
| Eau | 30 — |

C. — Les **insufflations** pulvérulentes faites de

préférence avec le lance-poudre rétro-nasal, ont une action plus énergique et peuvent être également confiées aux soins du malade. Elles sont plus énergiques que les pulvérisations, et, en général, ne sont pas plus mal tolérées. Elles conviennent surtout aux formes hypertrophiques avec hypersécrétion; les formes sèches se trouvent mieux des pulvérisations.

D'une façon générale, les poudres antiseptiques insolubles telles que l'aristol, le dermatol, l'europhène, sont mal tolérées, car elles provoquent la formation de croûtes en composant avec le muco-pus une pâte agglutinante. On emploiera plutôt l'acide borique, l'acéto-tartrate d'alumine, le sozoïodol de zinc, toutes poudres solubles, provoquant une vive sécrétion momentanée, très favorable, d'un mucus clair éminemment bactéricide. Voici deux formules entre cent :

| | |
|---|---|
| Acéto-tartrate d'alumine | 2 gr. |
| Acide borique | 10 — |

| | |
|---|---|
| Sozoiodol de zinc | 1 gr. |
| Sucre de lait | 10 — |

Au bout d'une semaine, on pourra, dans cette dernière, doubler la proportion du sel de zinc. Ces insufflations sont généralement bien tolérées à condition de n'employer que des poudres très fines, passées au tamis, et de n'en insuffler chaque fois que la valeur d'un pois. Dans certains cas, on peut leur ajouter du chlorhydrate de morphine dans la proportion de un pour cent : elles seront mieux tolérées.

D — **L'introduction de pommades** dans le nez, même en l'absence de toute affection nasale, est un complément indispensable du traitement. Dans les formes sèches, cette médication locale rend de grands services. Le soir, avant de se coucher, on

bourre abondamment le nez de vaseline boricomentholée ; pendant la nuit, cette pommade va s'amasser sur la voûte du cavum, empêchant le dessèchement des sécrétions qui s'y accumulent, et facilite, au réveil, leur expectoration sans grands efforts.

E. — A cette thérapeutique locale simple, faite d'irrigations, de pulvérisations, d'insufflations de poudre, se bornera le traitement chez les malades que leur éloignement empêche d'être soignés par le médecin ; joint à une hygiène appropriée, il peut amener la guérison complète, à condition qu'il s'agisse d'un catarrhe superficiel sans localisation aux récessus, sans hypertrophies. Mais l'amélioration est très lente ; pour l'activer, les **badigeonnages** sont nécessaires. Malheureusement le médecin seul peut faire ces badigeonnages, et comme, dans les cas tenaces, ils doivent être répétés tous les jours ou au moins tous les deux jours pendant plusieurs mois, on comprend quelle sujétion ce traitement impose au malade : ce n'est qu'exceptionnellement qu'on trouve des patients assez énergiques pour apprendre à se bien badigeonner eux-mêmes.

Nous connaissons déjà la technique du badigeonnage. Dans les formes très tenaces, mieux vaut employer le porte-coton qui permet de pratiquer des frictions très énergiques, un véritable écouvillonnage (Gellé) de la muqueuse malade. Peu importe que l'amygdale pharyngée saigne ; ce qu'il faut seulement éviter, c'est de léser la face supérieure du voile pour ne pas amener d'œdème de ce repli ; pour cela, sans qu'il soit besoin d'employer le releveur, un moyen commode est de faire un assez gros tampon d'ouate et d'imbiber seulement le côté qui doit venir en contact avec la paroi postéro-supérieure du

pharynx. Tout badigeonnage doit être naturellement précédé d'un nettoyage de la voûte avec une irrigation ou un tampon d'ouate sec monté sur une pince coudée.

Le *tannin* et surtout l'*iode* sont les topiques par lesquels doit commencer le traitement : le premier convient mieux aux formes humides.

| | |
|---|---|
| Tannin à l'éther | 2 à 10 gr. |
| Glycérine | 100 gr. |

à doses progressives.

L'iode est préférable dans les formes sèches. On fera préparer trois solutions graduées (Jacobson) :

Solution I :

| | |
|---|---|
| Menthol | 0 gr. 20 |
| Iode | 0 gr. 40 |
| Iodure de potassium | 2 gr. |
| Glycérine pure | 20 gr. |

Solution II :

| | |
|---|---|
| Menthol | 0 gr. 20 |
| Iode | 0 gr. 60 |
| Iodure de potassium | 3 gr. |
| Glycérine pure | 20 gr. |

Solution III :

| | |
|---|---|
| Menthol | 0 gr. 20 |
| Iode | 1 gr. |
| Iodure de potassium | 5 gr. |
| Glycérine pure | 20 gr. |

Les badigeonnages iodés doivent être faits avec précaution et ne jamais provoquer de douleurs ; on les réitère tous les jours ou tous les deux jours, suivant la durée de la réaction consécutive, dont il faut attendre la fin. On ne passera à la solution III

que quand une dizaine au moins d'applications de la solution II n'aura pas donné de résultats.

Dans les formes tenaces, ces topiques ne suffisent pas; il faut alors s'adresser soit au *chlorure de zinc*, soit au *nitrate d'argent*, en débutant par la solution à 1/100 et élevant lentement la solution au taux d'1/10 que jamais on ne doit dépasser ; du reste, il est rare que le cavum ne réagisse pas déjà très vivement vis-à-vis de la solution à 1/15. Le porte-ouate sera imbibé très légèrement, car des spasmes glottiques graves peuvent succéder à la chute dans le larynx d'un excès d'une solution aussi caustique. L'acide lactique à 1/10, la glycérine résorcinée à 1/5 donnent de moins bons résultats que le nitrate d'argent, qui est, en somme, le spécifique du catarrhe naso-pharyngien.

F. — Mais tous ces moyens restent inefficaces ou n'amènent qu'une guérison momentanée, quand le catarrhe se cantonne dans la profondeur des récessus de l'amygdale pharyngée (type de la maladie de Tornwaldt), ou des fosettes de Rosenmüller; il faut alors poursuivre la suppuration au fond de ces repaires, par un traitement chirurgical.

Les **cautérisations** sont, tout au moins en apparence le moyen plus doux à employer pour commencer; les malades les acceptent aisément, car elles n'exigent pas la mise en œuvre d'un appareil opératoire, et elles ne donnent pas d'hémorrhagies. En réalité, cependant, elles sont très inférieures au curettage, exigeant de nombreuses séances et laissant après elles des réactions douloureuses. C'est là surtout le traitement des malades qui, venant de loin et repartant immédiatement, ne peuvent subir une opération sanglante.

Parmi les *caustiques chimiques*, on donne la préférence au *nitrate d'argent fondu*. On peut l'appliquer à l'aide de porte-caustiques à coulisse protectrice, tels que ceux de Bosworth, de Schrötter, qui ne découvrent la pierre infernale qu'au moment où elle atteint la muqueuse malade ; mais, comme toute cautérisation, exigeant le contrôle de la vue, doit être faite avec usage du releveur du voile, il suffit d'employer un simple stylet naso-pharyngien, à l'extrémité duquel on a fait fondre une perle de nitrate d'argent, et qu'il est aisé de conduire au point malade sans toucher le voile du palais ; son extrémité est alors introduite aussi profondément que possible dans les récessus ou au fond des fossettes de Rosenmüller, et maintenue là pendant huit à dix secondes. Deux ou trois cryptes peuvent être ainsi cautérisées dans une même séance. Cette cautérisation limitée est souvent beaucoup mieux tolérée du malade que l'écouvillonnage brutal avec le pinceau.

Une autre indication des cautérisations est l'hypertrophie des pavillons tubaires : il suffit de toucher deux ou trois fois avec la perle argentique quelques points de leur bourrelet postérieur, pour voir très rapidement disparaître les symptômes auriculaires, plénitude, bourdonnements, qui tourmentent certains malades. Si le releveur du voile est inapplicable, ces attouchements peuvent être pratiqués par les fosses nasales à l'aide du speculum de Zanfal.

La *galvanocaustie* agit plus rapidement et surtout plus profondément que la cautérisation chimique. On peut, d'après l'état de la voûte, trouver trois indications principales de galvanocaustie, qui chacune exigent une technique un peu différente. *a*) *Ouvrir les récessus ;* suivant Tornwaldt, le promoteur de ce

traitement, on enfonce dans l'orifice des récessus un cautère recourbé (fig. 46), et l'on sectionne ainsi de

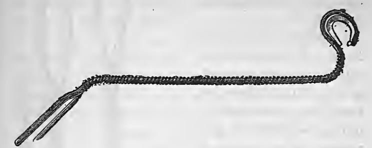


Fig. 46. — *Cautère en crochet de Ruault pour disciser l'amygdale pharyngée.*

haut en bas leur paroi inférieure; c'est, en somme, une discision à chaud. *b) Réduire l'amygdale pharyngée :* pour cela, à l'aide d'un cautère cutellaire (fig. 47) on

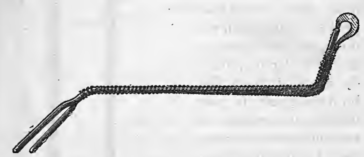


Fig. 47. — *Cautère cutellaire de Ruault pour scarifier l'amygdale pharyngée.*

trace aussi profondément que possible deux ou trois lignes parallèles sur la voûte à une distance d'un demi-centimètre, menées depuis le bord postérieur des choanes jusque immédiatement au-dessus de la proéminence de l'atlas. *c) Détruire les zones hyperthésiques*, où le contact du stylet réveille des irradiations douloureuses: il suffit alors de les toucher

très superficiellement avec un cautère plat, tel que celui de Jouslain. (fig. 48).

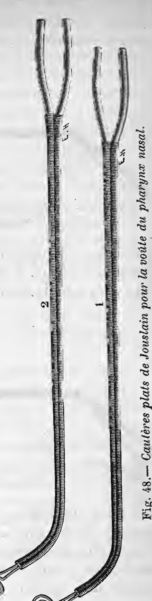



Fig. 48.— *Cautères plats de Jouslain pour la voûte du pharynx nasal.*

Les réactions consécutives à la cautérisation du cavum sont souvent vives, et durent deux ou trois jours ; elles provoquent une lassitude générale, de la douleur à la déglutition, une cephalée postérieure souvent intense et de l'otalgie, si le pavillon tubaire a été touché : une otite aiguë catarrhale peut en résulter. On réduira ces réactions en faisant avaler des pilules de glace et boire des liquides glacés le jour même ; on permettra de reprendre dès le lendemain l'usage des irrigations et des gargarismes adoucissants tièdes.

G. — Il faut, toutes les fois que les circonstances le permettent, préférer aux cautérisations les méthodes sanglantes qui agissent beaucoup plus vite et

laissent à leur suite des réactions moindres et plus courtes; les hémorrhagies abondantes sont d'ailleurs rares en cette région peu vasculaire. Trois procédés ont chacun leur indication : la *discision*, le *curettage*, l'*ablation*.

La **discision** est indiquée quand la voûte du naso-pharynx est lisse, mais laisse suinter du pus de l'orifice des récessus où le stylet pénètre profondément; elle sert aussi à ouvrir les kystes de cette région. Ce procédé a été récemment perfectionné par

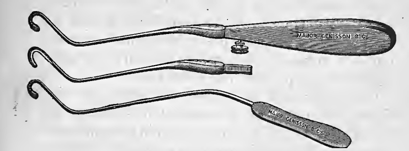



Fig. 49. — *Crochets mousse et coupant de Ruault pour discision de l'amygdale pharyngée.*

Ruault, qui a imaginé un instrument commode pour la pratiquer (fig. 49). C'est un crochet mousse à sa pointe et tranchant sur sa concavité, grâce auquel elle peut être pratiquée sans miroir, à l'aveugle.

L'instrument, porté derrière le voile, après cocaïnisation énergique, est poussé en haut et en avant jusqu'à ce qu'il heurte la partie la plus antérieure de la voûte, ce qui nécessite un abaissement forcé du manche; puis il est promené d'avant en arrière, en rasant la surface de la muqueuse; si, dans ce trajet, il rencontre l'orifice d'un récessus, il y pénètre et s'y enclave; par une brusque traction exercée de haut en bas, on l'en dégage, et, ce faisant, on fend la

paroi inférieure du récessus. Le crochet ainsi libéré remonte de nouveau et va, sur les parties latérales, chercher à tâtons d'autres poches; il peut en disciser ainsi trois ou quatre dans une même séance. Par ce procédé, imité de Tornwaldt, et qui n'est autre que celui que les chirurgiens appliquent depuis longtemps à la cure des fistules, on transforme les clapiers de l'amygdale pharyngée en fentes largement ouvertes où le pus ne peut stagner.

Il est cependant préférable de faire cette discision sous le contrôle de la vue; en agissant à l'aveugle, on a à craindre, non pas seulement de blesser les parties saines, mais de passer à côté des récessus, qui ne se laissent parfois reconnaître qu'à une gouttelette de pus qui demande à être vue.

Le même crochet est encore très utile pour sectionner les brides qui cloisonnent les fossettes de Rosenmüller : mais, comme en ce point les hémorrhagies post-opératoires sont parfois profuses et difficiles à arrêter, il faut préférer au crochet coupant un instrument mousse, tel que le simple stylet dont on aura exagéré les courbures normales.

Cependant cette discision mérite deux reproches : *a*) elle est souvent insuffisante ; il n'est pas rare que les lèvres de l'incision se réunissent de nouveau, et que, huit jours après, tout soit à recommencer ; et ainsi on peut être obligé de faire plusieurs séances successives à intervalles d'une semaine ; *b*) elle peut être dangereuse ; si le crochet n'est pas suffisamment mousse, il perfore la tunique fibreuse du pharynx, ouvre l'espace rétro-viscéral, et expose au danger, d'un abcès rétro-pharyngien.

Pour ces raisons, la discision doit céder le pas au curettage, qui n'expose pas aux mêmes inconvénients,

sauf dans le cas où la poche, s'enfonçant dans le tissu fibreux sous-jacent, ne donne aucune prise à la curette ; ou encore, dans celui où les réflexes exagérés obligent à opérer à l'aveugle.

H. — Le **curettage** est donc la méthode de choix, celle qui, à moins de frais, donne le plus de résultats. Ses indications sont très étendues : toutes les fois que les douches, les pulvérisations, les badigeonnages sont sans effet, et, même sans attendre trop longtemps leur action hypothétique, si l'amygdale pharyngée est tomenteuse, présentant des saillies qui séparent des récessus suppurants, qu'il y ait ou non de petits kystes sous-muqueux, il faut gratter : la guérison s'obtient ainsi bien plus vite qu'avec les cautérisations plus sûrement que par la discision. Seule, l'ablation en masse de l'amygdale malade donne, quand elle est possible, des résultats plus rapides. On peut dire qu'au point de vue des effets utiles, un grattage équivaut à deux cautérisations et à plusieurs discisions.

Le plus usité des nombreux instruments destinés à gratter le cavum est la curette de Trautmann (fig. 50). Elle n'est en réalité qu'une modification de la cuiller tranchante de Volkmann, dont la tige est courbée suivant un angle de 150° pour pénétrer aisément dans le pharynx nasal. Cette curette a une forme hémisphérique ; elle doit être profonde pour pénétrer assez loin, et bien tranchante sur les bords, de façon à pouvoir entamer les granulations, parfois très dures, qui tapissent la voûte naso-pharyngienne de l'adulte. Elle se fait de plusieurs diamètres. La tige doit être bien rigide, pour permettre un curettage énergique sans plier. La curette de Grünwald (fig. 18, E,) est également facile à manier. Peu importe,

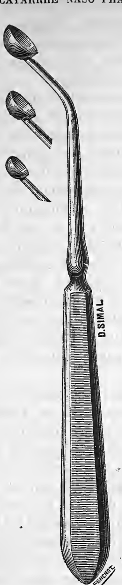



Fig. 50. — *Curette de Trautmann.*

Fig. 51. — *Curette de Lubet-Barbon.*

d'ailleurs, la forme des curettes que chacun pourra faire modifier à sa guise; il faut surtout posséder un jeu de curettes de diverses grandeurs, dont les plus bas numéros doivent être très petits pour pénétrer aisément dans la niche osseuse que le récessus médian se creuse parfois dans l'apophyse basilaire, et pour pénétrer jusqu'au fond des étroites fossettes de Rosenmüller. Un excellent modèle est la curette de Lubet-Barbon, dont la tige flexible peut recevoir la courbure propre à chaque cas particulier, et en même temps est assez résistante pour ne pas se déformer pendant le curettage (fig. 51); cette curette, de même que celle de Grünwald, convient mieux pour gratter les récessus que pour abraser les granulations justiciables de celle de Trautmann.

Le curettage doit toujours être fait sous le contrôle du miroir rhinoscopique; presque toujours, il est nécessaire, pour se donner du jour, d'appliquer le releveur du voile. La cocaïnisation est indispensable ; une première insufflation de poudre de cocaïne composée sera faite sur la face postérieure du voile, une seconde sur la région à curetter La tête du malade doit être adossée au mur ou plutôt maintenue par un aide, qui, debout derrière lui, appuie l'occiput sur sa poitrine, en appliquant ses deux mains à plat sur les tempes. On conduit la curette jusqu'à la partie supérieure du récessus ou de la granulation à racler ; puis, on appuie avec force ; et, abaissant l'instrument d'un coup sec, on détache complètement le tissu malade, qui doit être ramené dans la cuiller ; si l'on traîne, au contraire, l'instrument d'une main lourde et lente, on laisse des lambeaux pendre dans le pharynx par un pédicule incomplètement détaché. C'est seulement au niveau

des fossettes de Rosenmüller, que la curette doit être conduite avec prudence : car il n'y a pas là de fibro-cartilage basilaire qui empêche les échappées. L'opération est généralement peu douloureuse ; elle doit être très rapidement exécutée et durer au plus quelques secondes, car tout de suite le sang masque le champ opératoire : mais, si l'on est adroit, on réussit à donner plusieurs coups de curette avant que le sang éclabousse le miroir. D'ailleurs, l'hémorrhagie est peu abondante ; et elle s'arrête rapidement, s'il n'existe pas de lambeaux à demi détachés et pendants.

Cette intervention peut sans danger être faite dans le cabinet du spécialiste, sauf pendant les grands froids de l'hiver. Mais le malade ne doit être renvoyé chez lui que quand l'hémostase est complète : on le gardera au moins une demi-heure, pour s'assurer que le sang ne reparaît pas quand cesse l'effet vaso-constricteur de la cocaïne. On protège ensuite la plaie par une abondante insufflation rétro-nasale de poudre d'aristol, et on place des tampons d'ouate à l'entrée des narines.

Rentré chez lui, le malade n'en doit pas sortir de la journée ; et, s'il est étranger à la ville, il n'en repartira que le lendemain. Il ne prendra comme alimentation, pendant vingt-quatre heures, que du lait et du bouillon glacés. L'introduction de pommade au salol dans le nez, un gargarisme salolé froid compléteront ce traitement.

La réaction consécutive est très variable : chez les uns, c'est une simple douleur de tête durant quelques heures, ou un réveil de migraine ; d'autres souffrent en avalant pendant deux ou trois jours, ont des douleurs d'oreille et se plaignent d'une courbature générale. L'ingestion fréquente de pilules de

glace dans les quelques heures qui suivent l'intervention modère beaucoup cette réaction; et les douleurs irradiées cèdent facilement à l'antipyrine.

Dès le lendemain ou le surlendemain au plus tard, le malade reprendra ses irrigations nasales ou naso-pharyngiennes, dont il a d'ailleurs grand'peine à se passer.

Un intervalle de huit à dix jours doit séparer les séances de curettage, dont le nombre ne peut être même approximativement prévu.

I. — L'**ablation** de l'amygdale pharyngée, faite en masse et en une seule séance avec le couteau de Gottstein, est un procédé supérieur à tous les autres par la rapidité de ses effets : il peut, d'un coup, guérir la pharyngite chronique en enlevant tout le tissu malade, ses récessus et ses saillies, contenu et contenant. Mais il n'est applicable que quand il y a hypertrophie notable et circonscrite de l'amygdale pharyngée. Sa technique est celle de l'ablation des végétations adénoïdes, qui sera étudiée plus loin.

J. — Le catarrhe chronique du naso-pharynx, s'accompagnant presque toujours de manifestations analogues du côté du nez, du pharynx buccal et du larynx, réclame un traitement simultané de ses organes.

Le **traitement nasal** est indispensable. Quand le nez ou les sinus sont atteints en même temps que le cavum, c'est la lésion nasale qui est généralement primitive : et il faut d'abord soigner le coryza chronique ou la sinusite, pour obtenir l'amélioration du catarrhe naso-pharyngien.

Le **traitement pharyngo-laryngien** est moins nécessaire : car les troubles vocaux ne peuvent définitive-

ment cesser que quand sera guérie la pharyngite supérieure qui les entretient. Cependant, il est bon de faire un traitement palliatif qui soulage le malade et lui procure une amélioration passagère : ce sont les inhalations de vapeur d'eau bouillante aromatisée d'alcool mentholé à 1/50 qui réussissent le mieux à éclaircir la voix. En même temps, on prescrira des gargarismes boratés ou iodés faibles, pour combattre la sécheresse du pharynx buccal.

Malgré tous ces soins et ces interventions rationnelles, le traitement du catarrhe chronique du naso-pharynx est aussi décourageant que celui de la blennorrhée uréthrale. Très souvent, l'amélioration qui succède au curettage n'est que passagère ; et de rechutes en rechutes, le médecin et le malade se lassent ; ce dernier, après beaucoup de souffrances et de vicissitudes, finit, comme il a commencé, par se borner aux seules irrigations, qui toujours lui procurent un incontestable soulagement.

## SYPHILIS

La syphilis aime le pharynx nasal et volontiers s'y cantonne. Certes, cette localisation n'est pas toujours aussi étroite ; comme la plupart des affections de cette région, la vérole en déborde habituellement les frontières et envahit en même temps le nez et le pharynx buccal. Mais ce sont surtout les accidents secondaires qui se diffusent ainsi ; le chancre et la gomme, au contraire, s'y isolent. Rien ne doit rehausser davantage aux yeux du clinicien l'importance de l'examen du cavum : faute de le pratiquer, il méconnaît l'accident primitif et il laisse le patient peut-être exposé aux dangers d'une syphilis

latente; il ignore de même la lésion tertiaire jusqu'au jour où le prétendu coup de théâtre de la perforation vélo-palatine vient, alors que déjà les dégâts sont irréparables, infirmer le diagnostic qu'il s'était contenté de demander au classique abaisse-langue.

## I. — ACCIDENT PRIMITIF

Le chancre du pharynx nasal a mérité le nom de « chancre des auristes » : car assez nombreux sont les cas où un cathéter mal nettoyé a inoculé la vérole de cette manière. Localisé alors au pavillon tubaire, il donne lieu à de la céphalée, à de l'enchifrènement, et surtout à des symptômes auriculaires, bourdonnements et otalgie. Mais aucun de ces signes n'est caractéristique ; peut-être une adénopathie indolente sous-maxillaire, unilatérale, persistant des semaines, pourrait-elle donner quelques soupçons ; cependant, seule l'apparition des accidents secondaires permet un diagnostic rétrospectif. Jusque-là, le médecin a cru à un catarrhe aigu du naso-pharynx et institué un traitement en conséquence ; d'ailleurs, quelque fondées que semblent être les probabilités d'un chancre naso-pharyngien, il est nécessaire d'attendre la certitude qu'apporte l'apparition des accidents secondaires, pour être autorisé à commencer le traitement spécifique.

## II. — ACCIDENTS SECONDAIRES

Ils sont très fréquents : tout accident secondaire du pharynx buccal impose l'examen du pharynx nasal. Le plus souvent on y trouvera des altérations

qui se présenteront parallèlement sous l'une des trois formes habituelles aux lésions de la gorge.

1° L'*énanthème* est presque constant; la muqueuse a une couleur rouge vif, elle est molle, très épaisse; souvent se montre un catarrhe des trompes et même de la caisse du tympan.

2° L'*hypertrophie de l'amygdale pharyngée*, lésion des organes lymphoïdes contemporaine des adénopathies infectieuses, crée parfois le syndrome adénoïdien à un degré qu'accentue encore le gonflement simultané des amygdales palatines et linguales.

3° Les *plaques muqueuses érosives* sont rares et presque toujours circonscrites, comme dans l'oropharynx, à la surface ou au voisinage de l'amygdale hypertrophiée.

Comme symptomatologie subjective, deux gros signes, mais qui ne relèvent qu'indirectement des lésions du cavum : d'une part, la dysphagie douloureuse prolongée de Garel, fonction des lésions bucco-pharyngiennes; d'autre part, les bourdonnements d'oreilles, la surdité, avec, caractère spécial à ces otites spécifiques, une participation précoce du labyrinthe s'annonçant par une diminution considérable et rapide de la durée de la perception cranienne du diapason.

Traitement. — Le *traitement général* est celui de la syphilis secondaire, d'ailleurs imposé par les accidents concomitants, d'un diagnostic plus facile que celui des lésions naso-pharyngiennes.

Le *traitement local* sera surtout calmant : il sera appliqué par le nez et par la bouche.

Le traitement nasal a été déjà étudié; il a pour base le humage de pommades borico-mentholées.

Le traitement buccal consiste surtout en gargarismes ou plutôt en bains de bouche émollients. Si

l'infiltration de la muqueuse tarde à se résoudre, quelques badigeonnages du naso-pharynx à la glycérine iodée ou au chlorure de zinc à 1/30 sont utiles, à condition que les phénomènes aigus soient déjà calmés.

La cautérisation localisée des plaques muqueuses, si utile dans l'oro-pharynx, est ici rendue très difficile; le pharynx des syphilitiques secondaires tolère mal le releveur du voile, et le nitrate acide de mercure ne saurait être porté à l'aveugle dans le cavum.

Dans le cas de forte tuméfaction de l'amygdale pharyngée, on peut être exceptionnellement autorisé à en pratiquer l'ablation avec le couteau de Gottstein; cette opération hâte la guérison. Il est vrai que le traitement général suffit seul à amener la résolution de cette hypertrophie spécifique; on ne s'y décidera donc qu'en dernier recours, en cas de pullulation incessante des plaques muqueuses à ce niveau, ou s'il existe des troubles auriculaires sérieux qu'il est nécessaire d'enrayer au plus vite.

### III. — ACCIDENTS TERTIAIRES

La syphilis tertiaire du naso-pharynx est grave, car elle est mutilante; elle laisse après elle des déformations qui apportent des troubles profonds dans la phonation, la respiration et la déglutition; parfois, elle provoque une mort rapide, « sidérante » (Fournier).

Elle se traduit par trois sortes de lésions :

1° Le *syphilome en nappe*, épaississant la muqueuse de bosselures rouge sombre, moins violacées que celles du lupus; son diagnostic est d'ailleurs

difficile et ne s'éclaire que par les lésions associées ;

2° Les *ulcérations superficielles* serpigineuses, très rares, guérissant à la longue spontanément sans laisser de mutilations ni de cicatrices vicieuses ;

3° La *gomme*, qui, par sa haute fréquence, seule nous intéresse. La gomme du cavum est souvent une lésion mono-symptomatique de la vérole. Presque toujours unique, elle a trois sièges de prédilection :

*a*) La *face supérieure du voile du palais*, où elle évolue sournoisement, sous le masque d'une angine, jusqu'au jour où brusquement elle révèle son existence par une perforation ou une échancrure du voile du palais. Or, c'est avant ce moment qu'il faut la reconnaître et la traiter pour amener la *restitutio ad integrum*. Il y a tout lieu de la soupçonner quand, surtout chez un syphilitique, on voit le voile du palais rouge groseille, épais, immobilisé en totalité ou en partie ; alors la voix est nasillarde, la déglutition plutôt gênée que douloureuse ; le peu de douleurs locales, l'absence d'adénopathie sont encore deux bons signes en faveur d'une gomme du voile ; et si le patient a l'haleine fétide, s'il mouche et crache du pus, il en faut conclure que la gomme s'ulcère et que le temps presse pour la guérir. Comme confirmation, le miroir rhinoscopique montre, assez mal à cause de la perspective du voile, l'ulcération à forme arrondie, à bords en falaise, à fond bourbillonneux, qui caractérise la gomme ;

*b*) La *paroi postéro-supérieure du pharynx nasal*, où, si elle est plus facile à découvrir par le miroir, elle se dissimule davantage au praticien. Ici les troubles de déglutition sont réduits au minimum, la céphalée occipitale, les phénomènes auditifs, au contraire, plus accentués. Exceptionnellement, cette gomme

détruit la voûte osseuse du pharynx nasal et provoque une encéphalite à marche foudroyante, dont les symptômes éclatent brusquement ;

*c*) Le pli *salpingo-pharyngien;* à sa partie inférieure et dans le récessus que forme l'union du pilier postérieur avec la paroi postérieure du pharynx, se cachent aisément de grandes ulcérations, en fissures verticales, qui de l'oreille descendent jusqu'au larynx.

Le diagnostic des ulcérations gommeuses d'avec la tuberculose et le lupus est aisé. Sans erreur, on peut dire que la plupart des ulcérations profondes du pharynx nasal appartiennent à la syphilis. Mais il importe, surtout pour établir une thérapeutique rationnelle, de déterminer ou d'exclure l'existence de *séquestres*. La nécrose osseuse est ici beaucoup plus rare que dans les fosses nasales : cependant, on doit la soupçonner s'il survient des douleurs de tête violentes, surtout localisées à l'occiput ou au vertex, s'il y a des troubles visuels, de l'exorbitisme. Les altérations se localisent sur l'apophyse basilaire, ou de préférence sur le corps du sphénoïde, qui parfois s'est détaché en bloc (Baratoux) ; et deux accidents mortels sont alors à redouter : la méningite et l'asphyxie par chute inopinée d'un gros séquestre dans les voies aériennes. Le diagnostic précis de la nécrose doit se faire à l'aide du stylet, comme dans les fosses nasales.

Traitement. — Aucune manifestation de la syphilis ne réclame un traitement plus rapide ; il faut arriver à temps avant que le voile se perfore, un retard de vingt-quatre heures peut être irrémédiable.

**1° Traitement général.** — L'iodure de potassium suffit pour amener la résolution et la cicatrisation des gommes. Il sera donné à hautes doses. Bien que

la prescription de 4 grammes par jour suffise ordinairement, on n'hésitera pas à doubler ou même à tripler cette quantité, s'il est nécessaire. Les accidents d'iodisme sont retardés en administrant l'iodure dans du lait et en faisant simultanément une sérieuse antisepsie intestinale avec le benzonaphtol joint au bicarbonate de soude. Du reste, peu importe un coryza iodique : ce n'est pas payer trop cher la conservation du voile du palais.

Dans les formes plus graves, avec lésions osseuses surajoutées, le traitement mercuriel doit être adjoint à l'iodure, et administré séparément, sous forme de frictions ou d'injections sous-cutanées de sel insoluble : chaque semaine, on fera une injection rétro-trochantérienne profonde de cinq centigrammes de calomel dans l'huile de vaseline, ou plutôt de dix centigrammes de salicylate de mercure, dont l'action locale est moins douloureuse.

**2° Traitement local.** — Il faut avant tout s'abstenir de causer par le traitement local plus de dégâts que la syphilis n'en doit commettre.

1° Avant que la gomme ne se soit ulcérée, et tant que son contenu n'est pas expulsé, le traitement doit être *purement émollient*. Les gargarismes et les bains de bouche prolongés tièdes avec la décoction de racines de guimauve et de têtes de pavot, additionnée par litre de cinq grammes de teinture de belladone, donnent une sédation manifeste. Plus tard, quand la réaction diminue autour de l'ulcère en voie de réparation, on préfère les solutions chloratées ou boratées. Lorsque la gomme est pariétale et empiète sur le pharynx buccal, de grandes douches du pharynx à l'aide d'un irrigateur chargé d'eau de Vichy tiède nettoient bien la gorge de ses mucosités et procurent

un réel soulagement : naturellement, ce procédé de lavage, un peu violent, est absolument contre-indiqué s'il existe la moindre crainte de perforation du voile. En même temps on institue le traitement nasal : douches et pommades.

2° Lorsque se seront apaisés les phénomènes aigus du début, on activera la guérison des ulcérations par des *pulvérisations rétro-nasales*, répétées deux ou trois fois par jour, avec le mélange :

| | |
|---|---|
| Eau........................................ | 100 gr. |
| Iodure de potassium.............................. | 10 — |
| Iode........................................ | 3 — |

ou avec une solution de sublimé à 1/2000.

Si elles provoquent quelque irritation, on leur substituera des insufflations de poudres antiseptiques, aristol, iodol, etc. : mais on évitera le calomel, qui se transforme sur place en iodure mercurique, sel caustique chez les sujets soumis à l'usage interne de l'iodure de potassium.

On interdira toute cautérisation énergique; si l'ulcère gommeux est facilement accessible, il pourra être touché de temps à autre avec la teinture d'iode pure ou avec la solution éthérée d'iodoforme : mais il faut bannir le crayon de nitrate d'argent, qui ralentit l'effet du traitement spécifique, et qui, maladroitement manié, peut achever une perforation du voile. Ce n'est que si la perforation est effectuée qu'on est autorisé à s'en servir et à en toucher très légèrement les bords pour favoriser leur rétraction.

3° L'*intervention chirurgicale* n'est permise que dans certains cas exceptionnels. Ainsi, quand la luette pend aux trois quarts détachée par une ulcération, on gagne du temps en la sectionnant à sa base d'un coup de ciseau. De même on essaiera,

sans violence, d'extraire les séquestres de la voûte avec une pince coudée. Mais, pour peu qu'ils soient encore adhérents, on se contentera d'attendre leur mobilisation, en prescrivant des irrigations nasales et rétro-nasales antiseptiques faibles (sublimé à 1/10000, permanganate dè potasse à 1/3000, acide phénique à 1/200, etc.).

4° Dans tous les cas, on instituera une *hygiène sévère* : le tabac, l'alcool doivent être absolument proscrits. Dès le commencement du traitement, on fera mettre la bouche dans un état de propreté absolue et enlever tous les dépôts de tartre ; on évitera ainsi la stomatite mercurielle, dont l'apparition pourrait nécessiter une interruption de traitement très préjudiciable au malade.

## IV. — ADHÉRENCES

Depuis que s'est achevé le démembrement de la scrofule, on peut, sans grande chance d'erreur, attribuer à une syphilis antérieure, et, plus exactement, à une gomme vicieusement cicatrisée bien plutôt qu'à la rétraction d'un syphilome en nappe, les adhérences et brides membraneuses qui déforment le pharynx nasal. Ce sont des brides dures, rosées, non ulcérées, étendues d'une paroi à l'autre de la cavité naso-pharyngienne, formant des tractus épais et même des diaphragmes complets, perforés ou non, et d'épaisseur très variable.

Ces adhérences ont deux sièges de prédilection : *a*) immédiatement *en arrière des choanes*, qu'elles peuvent rétrécir ou obstruer comme un rideau ; la cicatrice s'étend alors aux pavillons tubaires voisins, les déforme, les sténose, et parfois l'orifice tubaire

s'ouvre comme une fente sur un plan uni; rarement, la trompe est définitivement fermée ; *b) à la limite inférieure du pharynx nasal :* la luette a disparu, le voile est soudé en partie ou en totalité avec la paroi postérieure du pharynx, donnant à la gorge l'aspect d'un infundibulum à parois fibreuses. On conçoit les troubles qui résultent de ces adhérences : perte de l'odorat et du goût, surdité, suppression de la respiration nasale, rhinolalie close, troubles de déglutition, enfin toutes les conséquences ordinaires de la respiration buccale exclusive. Heureusement, ces membranes présentent souvent des perforations, des lacunes qui atténuent leurs effets.

D'autres fois, la cicatrisation vicieuse des ulcères gommeux nuit par défaut plus que par excès ; les perforations et les échancrures du voile du palais produisent alors des symptômes opposés aux précédents : rhinolalie ouverte, reflux des aliments par le nez etc.

Traitement. — Il est facile de prévenir ces adhérences par un traitement bien conduit, c'est-à-dire par un traitement général précoce et énergique, et par un traitement local anodin, d'où est exclüe toute cautérisation intense.

Il est déjà plus difficile de les supprimer quand elles se sont formées. Beaucoup de méthodes ont été proposées, dont peu ont donné de bons résultats. Si rien n'est plus aisé que de rétablir la perméabilite des voies aériennes supérieures, rien n'est plus difficile que de la maintenir et de lutter contre la tendance rétractile du tissu cicatriciel ; même en substituant au bistouri le galvano-cautère ou l'électrolyse interstitielle, les résultats sont mauvais ; les cautérisations ont plutôt pour effet consécutif de rétrécir

encore les lacunes qui subsistent dans ces membranes, propriété que nous allons pouvoir utiliser pour le traitement des perforations palatines.

1° De tous les procédés qui ont été recommandés pour séparer le voile du palais de la paroi pharyngienne postérieure, dont la soudure est la forme d'adhérence le plus souvent rencontrée, le procédé d'Hajek est un des plus simples et des moins inefficaces.

L'expérience a montré que les résultats ainsi obtenus, au point de vue de l'amélioration de la phonation, sont d'autant meilleurs qu'on a conservé une plus grande étendue du voile du palais ; aussi, en sectionnant les adhérences, doit-on empièter le plus possible sur la paroi pharyngienne. Après avoir énergiquement cocaïnisé une fosse nasale et le pharynx, on introduit par le nez une sonde courbe qu'on pousse dans le cavum de manière à faire saillir fortement le diaphragme membraneux du côté de la bouche ; avec un bistouri, on pratique une petite incision en ce point, et on l'élargit en exerçant sur sa lèvre antérieure une forte traction avec le crochet palatin de Voltolini. On s'en tient là dans une première séance, et on maintient l'ouverture béante en y introduisant à frottement un tampon de gaze iodoformée. Au bout de quelques jours, on agrandit cette ouverture en incisant ses angles latéraux, tandis qu'un relève-luette tire fortement le voile en avant pour faciliter cette libération. Généralement, il suffit de trois ou quatre séances pour rendre au voile toute son indépendance. Tant que les bords de l'incision ne se sont pas cicatrisés, on s'oppose à leur réunion en leur interposant une plaque épaisse de caoutchouc, que deux fils, venant se nouer sous la

sous-cloison, maintiennent en place, et à laquelle on donne une forme trapézoïde à grande base inférieure, pour empêcher qu'elle ne remonte. Plus tard, après guérison, pour s'opposer à la rétraction consécutive et maintenir béant l'orifice ainsi reconstitué, on devra de temps en temps le dilater en exerçant sur le voile de fortes tractions d'arrière en avant, avec le relève-luette.

2° Lorsque l'obstruction de l'isthme naso-pharyngien est produite non par une membrane mince, mais par un véritable *bloc fibreux*, aucune opération n'est possible ; il faut se contenter de nettoyer par des irrigations fréquentes le cul-de-sac que forment les fosses nasales ; et, pour combattre les effets de la sténose permanente de la trompe, il peut être utile de faire et maintenir des perforations du tympan.

3° Le traitement des *perforations et divisions du voile du palais* donne de meilleurs résultats. Quand la perte de substance est très petite, on en peut provoquer l'oblitération en avivant de temps en temps ses bords avec de la teinture de cantharide ou par des applications très légères de galvano-cautère. Mais souvent ce moyen échoue, et le médecin n'a de choix qu'entre deux procédés pour obvier aux inconvénients graves qu'entraînent ces pertes de substance : une opération autoplastique telle que la staphylorrhaphie, ou le port d'un appareil de prothèse permanent.

## TUBERCULOSE

La tuberculose se manifeste dans le naso-pharynx, comme dans les fosses nasales, sous deux formes cliniques distinctes, dont les indications thérapeutiques diffèrent également :

1° la forme *primitive*,
2° la forme *secondaire*.

### I. — FORME PRIMITIVE

Elle se déclare par infection exogène chez des individus généralement exempts de toute autre lésion tuberculeuse. Les très rares observations qui en font mention la décrivent sous l'aspect de tumeurs simulant le sarcome, implantées sur la voûte ou sur la face supérieure du voile.

Toutefois, des recherches personnelles m'ont montré que cette tuberculose naso-pharyngienne primitive est moins exceptionnelle qu'on ne l'a cru jusqu'ici : mais alors elle prend le masque des végétations adénoïdes ordinaires, sous lequel il faut savoir la reconnaître. Cette lésion mérite bien le nom de *végétations adénoïdes tuberculeuses*, et non point celui de tuberculose végétante : car le microscope montre que des lésions tuberculeuses se sont greffées sur l'hypertrophie persistante de l'amygdale pharyngée, où il est aisé de retrouver, en beaucoup de points de la préparation, l'ordination caractéristique du tissu adénoïde hyperplasié. Ainsi comprise, cette tuberculose de l'amygdale pharyngée, sans être exceptionnelle, est rare ; un cas de végétation adénoïde sur soixante-quinze au plus serait tuberculeux. Il ne faut accepter que sous toutes réserves l'opinion ultérieurement émise par Dieulafoy, que la tuberculose primitive s'observe dans le cinquième des cas de végétations adénoïdes prises en bloc : car elle cadre mal avec les données de la clinique, et, d'ailleurs, l'inoculation aux animaux, sur laquelle seulement s'appuie cette affirmation, est incapable de faire

le départ entre la végétation *bacillaire*, où la tuberculose a pris possession des tissus, et la végétation *bacillifère*, où le bacille peut n'occuper que la couche de mucus épandue à la surface, et demeure étranger à l'organisme. Or, admettrait-on comme atteints de tuberculose nasale tous ceux qui, ayant passé une matinée dans une salle de phtisiques, porteraient dans leurs narines des poussières capables de tuberculiser les cobayes ?

Les végétations adénoïdes tuberculeuses ont une telle ressemblance clinique avec les végétations adénoïdes simples, qu'on comprend aisément qu'elles aient pu être aussi longtemps confondues. En superposant mes observations personnelles, je note trois signes qui pourraient faire soupçonner la tuberculose adénoïdienne : *a*) une hérédité tuberculeuse très chargée et en particulier la méningite tuberculeuse chez les collatéraux ; *b*) l'existence contemporaine ou passée d'autres manifestations de la scrofulo-tuberculose cutanée ou ganglionnaire ; *c*) l'accentuation des troubles de l'état général, beaucoup plus marqués que ceux que cause habituellement l'insuffisance respiratoire, résultant de la présence des végétations adénoïdes du type habituel. Il n'est cependant qu'un seul moyen d'acquérir la certitude : c'est de faire un examen biopsique. On peut, sans inconvénients, enlever avec une fine pince de Chatellier un tout petit fragment de la végétation suspecte : la douleur est nulle, l'hémorrhagie insignifiante.

Traitement. — Toutes les lésions tuberculeuses primitives du cavum, aussi bien du type sarcome que du type végétation adénoïde, réclament-elles une extirpation hâtive et totale?

Les premières, généralement circonscrites et

nettement pédiculées, sont justiciables de l'ablation à l'anse galvanocaustique, suivie de l'attouchement du pédicule à l'acide lactique pur ou au phénol sulforiciné.

Quant au traitement des végétations adénoïdes tuberculeuses, la question a été encore trop récemment posée pour que les faits aient pu lui donner une réponse définitive.

Deux opinions diamétralement opposées sont en présence. L'une envisage les végétations adénoïdes tuberculeuses comme une tuberculose locale : elle en conseille l'ablation suivant les préceptes de la chirurgie générale, et considère qu'en les respectant, on maintient l'économie sous la menace permanente d'un danger de généralisation. L'autre objecte à cela que l'ablation des végétations, telle qu'elle se pratique aujourd'hui par la méthode sanglante, crée un péril de plus en ouvrant largement les vaisseaux au sein d'un foyer tuberculeux, d'autant plus que la difficulté d'accéder au naso-pharynx rend matériellement impossible l'ablation complète des végétations adénoïdes tuberculeuses; dès lors, mieux vaut ne pas toucher à cette tuberculose locale que de l'enlever partiellement.

Mais il faut, à mon avis, faire intervenir dans le débat un élément fort important dont on semble ne pas tenir compte : c'est l'insuffisance respiratoire que cause mécaniquement la présence des végétations adénoïdes. Maintes fois, nous voyons des enfants maigres, chétifs, reprendre une santé florissante et se développer rapidement après l'ablation de végétations adénoïdes simples, volumineuses, végétations qui les obligeaient à n'utiliser que la respiration buccale, dont ils savent peu se servir, surtout pendant

le sommeil, et entretenaient par une sorte de demi-asphyxie chronique une perturbation profonde de l'hématose. Or, pourquoi ne pas faire bénéficier des mêmes avantages les enfants porteurs des végétations adénoïdes tuberculeuses ? Plus encore que les autres, ils les réclament : car, tout autant qu'une bonne alimentation, l'apport abondant d'oxygène aux poumons, par la vie au grand air, est un des facteurs de guérison de la tuberculose ; c'est donc un réel service à rendre à ces candidats à la tuberculose descendante, que de supprimer tous les obstacles qui empêchent le libre accès de l'air à leurs poumons, et de les mettre ainsi mieux en état de lutter contre l'infection bacillaire.

De sorte qu'en dernière analyse, l'*indication opératoire* des végétations adénoïdes tuberculeuses doit avoir même formule que celle des végétations adénoïdes simples : enlever les végétations volumineuses qui suppriment la respiration par le nez ; respecter au contraire les petites végétations dont la présence ne cause pas de troubles mécaniques. Dans ce dernier cas, l'ablation n'a rien qui la justifie ne pouvant, encore une fois, être radicale.

Pour diminuer les chances de généralisation post-opératoire, que fait craindre la méthode d'ablation sanglante par les procédés ordinaires de la pince ou de la curette, il semble qu'il y aurait avantage à déblayer le naso-pharynx par méthode *galvano-caustique*, qui ne laisse aucune bouche d'absorption béante. Les instruments ne manquent point pour cela ; jusqu'ici, leur maniement, assez difficile dans le naso-pharynx ne leur a pas permis de prendre place dans la pratique courante. Peut-être serait-il à souhaiter qu'ils y entrassent pour ce cas particulier

Le progrès colossal réalisé dans l'ablation des amygdales palatines par l'emploi de l'anse galvano-caustique est un encouragement dans ce sens.

Reste le *traitement médical*, qui reprend ici tous ses droits, même au point de primer le traitement chirurgical. Or, si l'intervention opératoire peut être discutée, il ne saurait en être ainsi de la médication générale, qui doit être instituée de bonne heure et énergiquement. C'est la thérapeutique classique de la scrofulo-tuberculose infantile qui ici s'impose, ayant pour base la médication saline intensive, les stations chlorurées sodiques, et, en première ligne, le séjour au bord de la mer et l'hiver passé sur les bords de la Méditerranée. Ce traitement, qui résout si vite les tuberculoses ganglionnaires non suppurées, procure un même bénéfice aux porteurs de végétations adénoïdes tuberculeuses, au double point de vue local et général. L'influence générale se traduit par une augmentation rapide du poids, de la taille, du périmètre thoracique; son effet local se manifeste par une diminution de la sténose nasale et surtout par le retard des récidives après l'ablation.

En résumé, voici quel semble être le traitement rationnel des végétations adénoïdes tuberculeuses :

1° Si les végétations sont peu volumineuses, pas d'intervention chirurgicale, mais traitement général intensif : séjour prolongé au bord de la mer, cure thermale saline; huile de foie de morue et suralimentation suivant la formule connue.

2° Si elles sont abondantes, les enlever le plus complètement possible pour rétablir la respiration nasale; puis instituer le traitement médical. C'est dans cet ordre que doivent se succéder les différentes phases du traitement : opérer d'abord, et prescrire

ensuite le traitement thermal ou marin : car c'est après l'opération que l'état général a le plus besoin d'être soutenu, ne fût-ce que pour empêcher ou retarder les récidives qui tendent à se produire après l'ablation des végétations adénoïdes tuberculeuses.

## II. — FORME SECONDAIRE

Comme la tuberculose secondaire du nez, elle se montre chez les phtisiques avancés, surtout quand, avec les lésions pulmonaires, coexistent des ulcérations du larynx et de l'intestin ; c'est un accident du stade ultime. Parfois, cependant, elle se montre chez des malades dont la lésion pulmonaire est encore discrète et effacée devant l'importance des lésions de la gorge.

Cette tuberculose est ulcéreuse ; elle atteint de préférence la voûte du pharynx nasal, puis les bourrelets tubaires. Le miroir montre des ulcérations jaunâtres, dont les bords, plats et irréguliers, sont parfois cerclés d'une zone d'envahissement où la muqueuse est parsemée de petits tubercules blanchâtres. Ces pertes de substance peuvent être très étendues, mais elles demeurent superficielles et ne traversent presque jamais le voile du palais ; Talamon a cependant décrit une tuberculose aiguë perforante du voile. Les ganglions situés au voisinage de la grande corne de l'os hyoïde, sont modérément engorgés ; s'ils sont gros et douloureux, c'est qu'une infection secondaire passagère s'est greffée sur la lésion tuberculeuse.

Dans les cas exceptionnels où les lésions sont limitées au cavum, la symptomatologie subjective peut être nulle ; le plus souvent, les douleurs sont vives,

surtout irradiées aux oreilles. Mais, presque toujours, il y a en même temps des lésions de même nature du pharynx buccal, et ce sont elles qui dominent la scène et donnent à la maladie son allure clinique habituelle, caractérisée par une dysphagie atrocement douloureuse.

Traitement. — Le traitement, purement palliatif, a surtout pour but de calmer les souffrances du malade.

A l'intérieur, l'opium sera administré à hautes doses; nul médicament n'adoucit mieux les derniers jours du phtisique.

Localement, les bains de bouche émollients, et légèrement alcalinisés avec le bicarbonate ou le biborate de soude, facilitent le détachement des mucosités et atténuent les efforts douloureux que cause leur expulsion.

Mais l'indication principale est de diminuer la douleur à la déglutition, souvent si atroce qu'elle mène le malade à la mort par inanition. On y arrive par des pulvérisations de cocaïne à 1/100, d'antipyrine à 1/50 ou à 1/20; ces dernières causent tout d'abord une certaine cuisson : mais leur action est plus durable et elle n'ont pas d'effet toxique. D'ailleurs, l'association de ces deux corps donne de meilleurs résultats encore : les pastilles de cocapyrine seraient avantageusement conseillées.

Les applications locales de morphine sont encore préférables : si l'ulcération est peu étendue, on insufflera à son centre une petite quantité de morphine en poudre :

| | |
|---|---|
| Chlorhydrate de morphine | 0 gr. 02 |
| Gomme arabique | 0 — 03 |
| Sucre de lait | 0 — 05 |

Pour une insufflation.

La sédation est plus lente à se produire qu'avec la cocaïne, mais elle est plus prolongée et persiste parfois toute une journée.

Exceptionnellement, quand la lésion pulmonaire est peu accentuée et l'état général satisfaisant, si, d'autre part, les lésions locales sont circonscrites et ont une marche lente, on pourra tenter d'enrayer leur évolution par le curettage suivi d'attouchements à l'acide lactique. Dans l'intervalle, pansements avec la poudre d'aristol ou d'iodol; l'iodoforme a l'inconvénient d'augmenter l'anorexie.

On soutient naturellement les forces du malade par une nourriture substantielle, d'où il faut bannir tout aliment irritant. Aux phases ultimes, les patients n'acceptent parfois plus que du lait glacé, à doses fractionnées : cependant, en général, ils ressentent moins de souffrance à avaler des aliments demi-solides, des purées épaisses, qu'à boire des liquides.

## VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

L'hypertrophie de l'amygdale pharyngée forme les végétations adénoïdes ; W. Meyer, créant en 1868 le mot et la chose, a réalisé une des plus utiles synthèses de la pathologie. Il nous a montré que derrière des symptômes disparates, dissociés par la vieille clinique en affections autonomes, il existe une lésion simple, nette, banale, qui les tient tous sous sa dépendance ; et il nous a appris le traitement qui, en quelques secondes, la guérit radicalement, alors qu'avant lui la thérapeutique s'évertuait pendant des années à en atténuer les effets, sans succès. Vingt ans ont suffi pour que nous nous rendions à

l'évdence. La pédiatrie se résigne aujourd'hui à l'admettre. Or, si le traitement de cette affection appartient à la rhinologie, son diagnostic doit tomber dans le domaine public ; le praticien a besoin de savoir la reconnaître du premier coup d'œil et lire sa signature sur le visage de l'adénoïdien, comme il devine un ataxique à le voir marcher; car peu d'affections courent autant les rues.

I. — Ces végétations dérivent d'une étiologie sur laquelle la thérapeutique a prise, au moins en partie. Très souvent elles sont héréditaires, atteignant tous les enfants d'un même lit, choisissant même parmi eux ceux-là seulement qui ressemblent à l'ascendant dont la figure porte la trace d'une affection adénoïdienne méconnue dans le passé. Parfois elles sont congénitales, manifestant leurs symptômes dès la naissance. Contre celles-ci la prophylaxie est désarmée : mais contre la forme héréditaire, et même contre les formes ethniques, qui attaquent plutôt les dolichocéphales, avec prédilection pour la race anglo-saxonne dont elles créent le prognathisme typique, elle peut beaucoup. Car la prédisposition qu'apporte l'enfant, ordinairement exprimée par les attributs de la diathèse lymphatique, se borne à favoriser l'action des causes locales; et de celles-ci la principale est l'adénoïdite aiguë à répétition, qui, par une série d'imparfaites résolutions, arrive à créer les végétations. C'est donc en prévenant, par une hygiène attentive, les rhinopharyngites *a frigore*, en empêchant surtout leur passage à la chronicité, que le médecin évitera pour l'avenir la nécessité d'un acte opératoire. Les adénoïdites spécifiques sont surtout à redouter : la grippe, la rougeole donnent un coup de fouet vigoureux qui

presse l'allure lente des végétations préexistantes.

C'est de cinq à quinze ans que se montrent le plus souvent les végétations adénoïdes. Avant cet âge, l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée s'établit sans attirer l'attention; après cet âge, elle commence à subir la régression qui, vers la puberté, atteint tout le système lymphatique; néanmoins, on en rencontre à tout temps de la vie : dès la naissance et chez l'adulte.

II. — Les végétations adénoïdes se présentent sous deux formes principales, commandant une symptomatologie différente : 1° la *forme circonscrite*; 2° la *forme diffuse*. Très souvent, il est vrai, elles s'associent en types de transition.

1° La *forme circonscrite*, plus spéciale à l'enfance, et qui surtout produit des phénomènes d'obstruction, est l'hypertrophie véritable de l'amygdale pharyngée. Elle occupe le même siège, assez exactement ramassée sur la ligne médiane de la voûte du pharynx nasal. Elle a la même disposition : l'amygdale pharyngée normale forme, chez l'enfant, quatre ou six bandes parallèles dessinant une série d'arcs concentriques qui convergent en arrière et en avant, comme les lèvres d'une vulve. En s'hypertrophiant, ces bandes forment un même nombre de languettes parallèles antéro-postérieures, accolées à la façon des feuillets d'un livre; dans les récessus qui les séparent, le muco-pus s'accumule, retenu par des adhérences inflammatoires qui soudent partiellement leurs lèvres et forment autant de clapiers. Latéralement, ces languettes peuvent descendre très bas, nivelant les fossettes de Rosenmüller, couvrant le pavillon tubaire : mais toujours elles s'implantent sur la voûte du cavum et non sur ses parties latérales, fait important au point de vue opératoire.

2° La *forme diffuse*, plutôt observée chez l'adulte, produit surtout des symptômes d'inflammation. Toute la partie inférieure de l'anneau lymphatique de Waldeyer, son chaton médian et l'amorce de ses branches, formées par les trainées de tissu adénoïde qui, des fossettes de Rosenmuller, descendent vers l'oro-pharynx, s'hypertrophie en nappe; et l'on rencontre alors dans tout le cavum, disséminées sans ordre, des granulations ou mamelons arrondis, rouges, bosselant les bourrelets tubaires et festonnant les orifices choanaux. On conçoit que cette forme soit d'un traitement plus difficile que la précédente.

Hypertrophiée ou non, l'amygdale pharyngée a la même structure, formée de tissu adénoïde normal, immédiatement recouvert d'un épithélium cylindrique vibratile ; il n'y a donc pas à ce niveau de muqueuse proprement dite. Mais, après vingt ans, cette structure idéale s'altère : le tissu réticulé interfolliculaire est remplacé par du tissu conjonctif adulte formé de fibrilles, et la végétation devient fibro-adénoïde. Ce travail de sclérose peut s'observer, du reste, dès la puberté, hâté par les poussées inflammatoires. Exceptionnellement la végétation s'infecte secondairement, et, entre les follicules lymphatiques, éclosent des nodules tuberculeux caractéristiques (v. page 316).

III. — Les symptômes des végétations adénoïdes synthétisent nettement tous les troubles qui caractérisent la pathologie du pharynx nasal. Ces tumeurs, en effet, réalisent leur tableau clinique par trois mécanismes : *a*) comme *cause d'obstruction*, supprimant la respiration nasale, la ventilation tubo-tympanique, la résonance vocale ; *b*) comme *foyer*

*d'inflammation*, qui rayonne vers le nez, vers les oreilles (3 adénoïdiens sur 4 ont de l'otite, et, sur 10 sourds, 6 sont ou ont été adénoïdiens !), vers le larynx et les bronches ; et, le plus souvent, c'est un coup de froid, une fièvre éruptive qui aggravent l'obstruction préexistante par l'inflammation qu'ils y greffent ; *c*) comme *source de réflexes* protéiformes, éloignés au point d'égarer le diagnostic plus qu'ils ne l'aident.

Obstruction, inflammation, réactions nerveuses s'associent à un degré variable : mais cette symptomatologie n'est pas livrée au hasard ; elle dépend de quatre conditions principales : *a*) du *volume* des végétations, qui obstruent en proportion directe de leur grosseur ; *b*) du *siège* des végétations : les languettes latérales causent surtout des symptômes auriculaires, tandis que l'hypertrophie médiane bouche les choanes sans troubler l'audition ; *c*) des *poussées d'adénoïdite aiguë*, qui donnent à la marche de l'affection une allure paroxystique, car toute amygdale pharyngée se tuméfie quand elle s'enflamme, pour se réduire partiellement ensuite : l'inflammation a ainsi le double effet d'accroître passagèrement l'obstruction et les réactions réflexes ; *d*) et surtout du *terrain* sur lequel ces végétations s'implantent. Car, à vrai dire, chaque malade supporte la maladie à sa manière : chez l'un, le nez est absolument bouché, et voilà tout ; chez l'autre, un scrofuleux généralement, la dyspnée nasale s'efface devant une tenace blennorrhée naso-pharyngienne, entrecoupée d'otites, d'angines aiguës ; un troisième, de race neuro-arthritique, se souciera peu de l'encombrement de son cavum : mais ses réactions nerveuses s'affirmeront bruyamment par des troubles cérébraux, du spasme glottique, de la toux, etc.

En somme, le plus souvent rien n'attire l'attention sur le pharynx nasal ; le malade consulte parce qu'il tousse, parce qu'il entend mal, parce qu'il a des maux de tête, de l'asthme ; presque jamais il ne souffre de la gorge ; et le médecin, non prévenu de l'allure polymorphe de cette affection, la méconnaît, comme tous la méconnaissaient avant W. Meyer. Or, comme il s'agit ici d'un « jugement d'urgence et non pas d'un diagnostic de luxe » (Raugé), d'où dépend l'avenir de toute une vie, on n'a pas le droit de faire cette erreur du diagnostic.

Du reste, pour qui s'y est exercé, ce diagnostic se pose du premier coup d'œil. Il s'agit le plus souvent d'un enfant chétif, pâle, chez qui la bouche demi-ouverte, la lèvre supérieure relevée sur des dents mal rangées, le menton large et tombant, les joues effacées, sans expression, soulignent des yeux dont le regard vif contraste avec l'air hébété du bas du visage. Se sentant observé, l'enfant ferme un instant la bouche ; péniblement l'air passe par son nez et gargouille au milieu des mucosités : « Mouche ton nez, ferme ta bouche », lui répète machinalement sa mère, qui elle aussi a dû, dans son enfance, entendre souvent et bien inutilement pareille admonestation, car nous lisons l'hérédité sur son visage plat d'ex-adénoïdienne ; cependant l'enfant manque d'air, et, ouvrant de nouveau la bouche, il fait une grande inspiration. En outre, il entend mal ; à deux reprises, il faut le questionner, et mollement il nous répond d'une voix enrouée, nasillarde, sans métal, qui fait de l'M un B et s'essaie en vain aux consonnes nasales. Peut-être tous les adénoïdiens ne sont pas tels, mais à peu près tous ceux qui sont ainsi sont des adénoïdiens.

Pendant que nous cherchons à poser notre dia-

gnostic par ce premier examen, la mère nous le confirme. L'enfant n'a jamais su se moucher, tient toujours la bouche ouverte, ronfle en dormant. Mais ce n'est pas pour cela qu'elle l'amène, car c'est là, dit-elle, un défaut de famille; elle se plaint seulement que son enfant entend mal par moments, surtout quand le temps est humide ; que de temps à autre il a des douleurs d'oreille, qu'elle ne s'explique pas, car les dents sont saines ; même, une ou deux fois, elle a trouvé des taches d'humeur sur son oreiller, après une nuit où il avait plus souffert que d'habitude. On lui a bien dit de ne pas s'inquiéter, que cela se passerait avec l'âge : mais elle a peur que son enfant ne devienne sourd, parce que plusieurs de ses parents l'ont été de bonne heure (*forme auriculaire*). — Ou bien l'enfant s'enrhume au moindre froid, si bien qu'on n'ose plus le sortir; à chaque rhume, il a des accès de faux croup; une ou deux fois par nuit, il se réveille étouffant ; il suffit de le faire boire un peu et surtout de le moucher, pour que cela cesse. La mère s'en inquiète; elle se tourmente aussi de l'entendre tousser sans cesse par quintes ; elle avait craint la coqueluche : mais son médecin ordinaire lui a expliqué que l'enfant avait des glandes enflées qui comprimaient ses bronches, lui a prescrit de l'huile de foie de morue, l'a envoyé au Mont-Dore. Et cependant, il tousse encore; pendant l'été il va bien, mais chaque hiver la toux recommence (*forme respiratoire*). — Parfois, les parents viennent nous voir par acquit de conscience, frappant à toutes les portes pour trouver la guérison de leur enfant : mais ils savent bien que ce qu'il pourrait avoir dans le nez n'expliquerait pas le trouble de sa santé ; s'il est faible, chétif, c'est qu'il dort mal, ronflant, agité,

baigné de sueur ; parfois il se réveille au milieu de la nuit en pleurant, pris de peur, appelant au secours : le matin, on le trouve tout découvert, couché la tête aux pieds ; il n'a pas faim, il mange peu, il avale lentement ; tout travail sérieux lui est impossible, il devient apathique, ne fait attention à rien, a mal à la tête quand il prend une leçon ; et pourtant, ajoutent-ils, la croissance n'y est pour rien : leur enfant ne grandit pas, reste chétif, malingre ; sa poitrine est étroite ; et il est plus petit que ses frères, cependant moins âgés que lui (*forme nerveuse.*)

C'est ainsi que nous sont présenté les adénoïdiens courants, les enfants de cinq à quinze ans. Plus tôt ou plus tard, le tableau clinique change un peu.

Le *nourrisson* qui apporte des végétations adénoïdes en venant au monde, marche à l'athrepsie si le diagnostic n'en est pas fait, à la fois par *insuffisance respiratoire et alimentaire*. Sa respiration est bruyante, rapide; on hésite pour savoir si c'est du ronflement nasal ou du cornage traduisant une dyspnée aiguë d'origine plus profonde : mais en pinçant le nez, on fait cesser ce bruit ; c'est donc bien du ronflement (Empis). De plus, le nouveau-né a peine à téter ; mis au sein, après deux ou trois essais, il le lâche brusquement pour respirer, puis s'y remet, s'en retire, car il ne peut à la fois téter et respirer par la bouche, qui seule est libre. Et il n'est pas rare qu'on accuse le lait, qu'on change la nourrice. On peut même croire à une broncho-pneumonie, quand on voit l'enfant très dyspnéique, dormant mal, la tête en sueur, le visage pâle, terreux. Cependant seul le nez est en cause ; et quand, en l'absence d'un jetage nasal séro-sanguinolent, odorant, on a pu

éliminer la syphilis nasale, on doit soupçonner des végétations adénoïdes.

L'*adulte* ne vient pas non plus consulter pour son naso-pharynx, dont il ne souffre pas; d'ailleurs, sa respiration nasale est assez libre. Presque toujours, ce sont les deux mêmes choses, dont une l'amène. Ce sont *ses oreilles qui se prennent;* l'audition baisse, des bourdonnements se font entendre après le repas. Ou c'est *sa voix qui périclite;* il y a un mois, un an, il s'est mis à chanter; jusque-là sa voix était bonne : mais maintenant l'émission en est pénible; il se fatigue rapidement, il a la crampe des chanteurs; d'ailleurs, sa voix ne porte pas, elle a des trous; le médium surtout est mauvais. Et, comme cause de tous ces troubles, on trouve un catarrhe chronique entretenu par des végétations adénoïdes.

IV. — Ainsi ce premier coup d'œil jeté sur le malade, joint au récit de ses maux, va nous faire présumer des végétations adénoïdes : l'exploration suivante nous en donnera la certitude.

Examinons de plus près l'enfant adénoïdien; et nous allons constater une foule de *signes indirects*, qui à eux seuls suffisent pour renseigner le médecin peu versé dans la pratique de l'examen du pharynx nasal.

C'est d'abord le facies adénoïdien, qui pourtant manque chez les enfants jeunes, dont le développement de la face n'a pas encore eu le temps de se modifier; ce sont, sur le front et la racine du nez, des veines dilatées; ce sont des ganglions plus ou moins tuméfiés à l'angle de la mâchoire; c'est un thorax étroit, aplati sur les côtés, avec un sternum projeté en avant, et comme déprimé d'un sillon circulaire au niveau des insertions du diaphragme: bref un thorax de rachitique moins le chapelet costal.

Faisons ouvrir la bouche et nous verrons un palais profond, ogival, très surélevé, prenant en hauteur c qu'ont perdu les fosses nasales, qui, ne servant pas, se sont atrophiées, comme s'atrophie la cavité orbitaire d'un enfant dont l'œil a été énucléé. Tout autour, les dents supérieures se rangent mal; les incisives chevauchent, se mettent de biais, faute de place; les canines sortent du rang et restent au-dessus et en arrière des autres dents; et souvent une ou deux dents ont été arrachées pour faire de la place aux autres. Le voile du palais est tombant, paresseux dans ses mouvements, et n'arrive pas à se relever complètement, comme s'il buttait en arrière contre un obstacle. Les amygdales sont parfois grosses, une fois sur trois en moyenne. Et, de tous ces signes indirects, le meilleur est donné par la présence sur la paroi pharyngienne postérieure, souvent recouverte de mucosités plus ou moins jaunes descendues du cavum, d'un semis de granulations lenticulaires, rosées : satellites de végétations adénoïdes, dont il est parfois possible de voir directement la partie inférieure, en provoquant par l'abaisse-langue un haut-le-cœur qui force le voile à se relever très haut. Et si ce mouvement détermine une toux quinteuse, et qu'au contraire on ne puisse la réveiller en appuyant le doigt sur la trachée, c'est que cette toux est vraiment d'origine naso-pharyngienne.

V. — La constatation de ces signes indirects suffit au praticien pour affirmer son diagnostic de végétations adénoïdes et adresser le petit malade au rhinologiste. Mais elle ne suffit pas au diagnostic de ce dernier qui, avant d'opérer doit *directement* reconnaître ces végétations. Il a à sa disposition trois procédés d'exploration : 1° la rhinoscopie postérieure ;

2° la rhinoscopie antérieure; 3° le toucher naso-pharyngien.

1° *Rhinoscopie postérieure.* Voir les végétations adénoïdes est le plus sûr moyen de les diagnostiquer. Le miroir doit nous donner trois renseignements: *a)* le *volume* de la tumeur; nous l'apprécierons surtout d'après l'étendue de l'espace choanal qu'elle nous cache, en disant qu'elle masque le quart, la moitié ou toute la hauteur de la cloison (M. Schmidt) : très grosse, la masse morbide ne laisse voir que sa partie inférieure; *b)* le *siège* de la tumeur; nous chercherons à déterminer exactement où devra porter la curette, et si la distribution du tissu hypertrophié est nettement médiane ou étendue latéralement; *c)* l'*aspect* de la tumeur : sa coloration surtout nous intéresse, car si, au lieu d'une nuance rose, plus pâle que celle de la muqueuse voisine, nous voyons une teinte rouge vif, et surtout si du muco-pus la tapisse, nous en conclurons à l'existence d'une poussée d'adénoïdite surajoutée. Enfin, le miroir doit encore nous renseigner sur l'état des pavillons tubaires et de l'extrémité postérieure des cornets : car, si les bourrelets tubaires sont tuméfiés, mûriformes, il est probable que l'hypertrophie diffuse atteint aussi le tissu lymphoïde intra-tubaire; et d'autre part, si les queues des cornets sont grosses, la dyspnée a plusieurs causes; donc l'ablation des végétations ne suffira pas, à elle seule, à rétablir l'audition ni la perméabilité nasale.

Cependant la rhinoscopie postérieure a deux inconvénients : c'est d'abord qu'elle n'y est pratiquable en général qu'au-dessus de sept ans, et que certains adultes nerveux ou alcooliques ne la tolèrent pas; c'est ensuite qu'elle nous renseigne faussement

sur le volume des végétations et fait toujours paraître celles-ci plus petites qu'elles ne le sont en réalité.

Voici pourquoi. Supposons des végétations adénoïdes de volume moyen, telle que la figure 52 nous en montre une coupe sagittale.

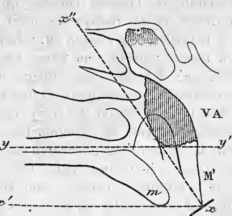



Fig. 52. — *Coupe sagittale d'un pharynx nasal porteur de végétations adénoïdes* (d'après Zarniko). — V A, végétations adénoïdes; *y y'*, limite inférieure des végétations indiquée par la rhinoscopie antérieure et donnant l'aspect de la figure 53; *xx''*, limite inférieure des végétations indiquée par la rhinoscopie postérieure et donnant l'aspect de la figure 54 : celle-ci, grâce à la direction oblique du rayon visuel, semble reportée bien au-dessus de son niveau réel, exactement indiqué par la rhinoscopie antérieure.

La limite inférieure de la tumeur, figurée par la ligne *y y'*, se trouve au même niveau horizontal que le plancher des fosses nasales : de sorte qu'en projection verticale, ces végétations donnent l'aspect de la figure 53 ; c'est l'image *vraie* que donnerait une coupe frontale du naso-pharynx.

Mais le rayon visuel, réfléchi par le miroir rhinoscopique, effleure tangentiellement les végétations suivant une ligne oblique *x x''*, qui aboutit à la hauteur

du cornet moyen : de sorte que, dans le miroir, les choanes ne sont qu'en partie masquées par les végétations qui ainsi paraissent plus petites et donnent l'image *fausse* représentée par la figure 54.

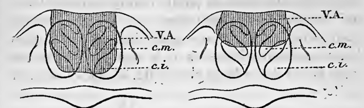



Fig. 53. — *Dimension réelle des végétations adénoïdes indiquées dans la figure 52, donnée par une coupe frontale du pharynx nasal* (d'après Zarniko). — V A, végétations adénoïdes masquant toute l'étendue des choanes et descendant jusqu'au niveau du cornet inférieur, comme l'indique la rhinoscopie antérieure.

Fig. 54. — *Image rhinoscopique postérieure de ces mêmes végétations adénoïdes* (d'après Zarniko). — V A, végétations adénoïdes qui semblent ne masquer que la moitié supérieure des choanes.

Cette erreur d'appréciation est corrigée par la rhinoscospie antérieure et par le toucher.

2° *Rhinoscopie antérieure.* Il est beaucoup plus facile qu'on ne le croit de reconnaître les végétations adénoïdes par la rhinoscopie antérieure : c'est un excellent moyen de contrôle, qui n'est toutefois praticable qu'avec l'éclairage réfléchi, la lumière directe des photophores ne pouvant éclairer le cavum dans la direction de l'axe visuel. Sauf dans les cas de déviation accentuée de la cloison, elle est aisée, même dans le nez un peu étroit des enfants : il suffit de déblayer par une douche d'air les fosses nasales des mucosités qui les remplissent, et au besoin de réduire à la cocaïne les cornets tuméfiés. On a ainsi l'avantage de voir les végétations de face et par conséquent

d'apprécier exactement leur limite inférieure.

Au fond de la fosse nasale, presque au niveau du plancher, on voit une ligne ondulée qui dessine le bord inférieur de la tumeur; au-dessus d'elle, est une surface tachetée de points lumineux irréguliers, qui traduisent l'aspect tomenteux des végétations; au-dessous, se trouve un espace vide (fig. 55, B), dans lequel, pendant l'émission de la voyelle *i*, on voit se lever le dos du voile du palais (fig. 55, A); et celui-ci

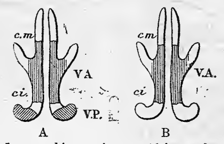



Fig. 55. — *Image rhinoscopique antérieure des végétations adénoïdes indiquées dans la figure précédente.* — *c m*, cornet moyen: *c i*, cornet intérieur; V A, végétations adénoïdes: V P, voile du palais. La figure A montre le relèvement du voile du palais pendant la déglutition; la figure B indique l'espace laissé libre par le voile en position de repos.

soulève la masse adénoïdienne, si elle est grosse, mouvement qui se traduit par le changement de position des points lumineux. De sorte que non seulement le speculum nasal fait reconnaître la présence des végétations, mais il fait même apprécier leur volume d'après la hauteur où se voit leur limite inférieure. Cet examen est contrôlé par l'introduction du stylet nasal, qui va tout au fond reconnaître les végétations et les sent molles et mobiles.

3° *Toucher naso-pharyngien.* C'est le moyen le plus simple de constater la présence des végétations adénoïdes. Il doit toujours être employé : quand

l'examen rhinoscopique est impossible, il le supplée très suffisamment; et même quand on a pu les voir, il faut encore toucher les végétations pour apprécier leur consistance.

L'index, qui pénètre dans le cavum à la recherche du bord postérieur du vomer, est arrêté par une masse qui lui donne la sensation d'un paquet de vers de terre et qui lui barre l'accès des choanes; il reconnaît exactement le siège de ces masses, apprécie leur consistance, et, cela fait, cherche encore à recueillir deux autres renseignements utiles : à savoir s'il existe une hypertrophie de la queue des cornets, et si l'orifice des trompes est obstrué. Mais il faut savoir se garder d'une erreur facile : à l'inverse de la rhinoscopie postérieure, le toucher fait souvent paraître les végétations plus grosses qu'elles ne le sont, car les parois du pharynx, en se contractant, enserrent le doigt et portent en quelque sorte au devant de lui les languettes qui les tapissent, semblant les rendre ainsi plus saillantes; il peut arriver qu'un doigt novice croie sentir des végétations, là où il n'y a que les inégalités d'une muqueuse plissée. Ce toucher, même fait doucement, donne lieu à un léger suintement de sang par le nez, ce qui est encore un bon signe de végétations adénoïdes.

Chez le nourrisson, le toucher est difficile : le petit doigt, qui seul peut pénétrer dans le cavum, est inhabile, et franchit avec peine la sangle rigide que forme à cet âge le voile palatin : Il est plus simple de faire à la fois le diagnostic et le traitement, en introduisant d'emblée dans le pharynx nasal une pince qui ramène une partie du corps du délit.

Chez l'adulte, le toucher est difficile, étant donnée

la hauteur du cavum; d'ailleurs, chez lui c'est surtout l'exploration visuelle qui est utile, car le tissu hypertrophié est le plus souvent étalé en une nappe diffuse, qui se laisse mal apprécier du doigt.

Mais avoir constaté qu'il existe des végétations adénoïdes, quel est leur volume, leur siège, leur consistance, si elles sont enflammées ou non, n'est point encore suffisant. Il faut encore faire une exploration minutieuse du nez, pour savoir si le cavum étant débarrassé, la respiration nasale ne sera pas entravée par une déviation de la cloison ou un gros cornet; examiner l'oreille, pour déterminer si la surdité rétrocédera après l'ablation des tumeurs, ou si la lésion auriculaire est définitivement acquise; bien reconnaître l'état des amygdales palatines et linguales; regarder le larynx et ausculter les ganglions bronchiques, pour ne pas être pris au dépourvu s'il existe en ces points quelques lésions, qui, après le départ des tumeurs adénoïdes, continueront à entretenir la toux ou l'enrouement. Et alors il sera bon de prévenir le malade, dès le début, que l'opération faite, la guérison, pour être complète, réclamera encore des soins particuliers de tel ou tel organe.

VI. — Le pronostic des végétations adénoïdes est sérieux. Certes elles ne font pas mourir : mais elles rendent l'enfance maladive, pénible à traverser, et elles apportent à l'âge mûr des infirmités précoces, telles que la surdité, l'emphysème pulmonaire.

Beaucoup de parents, quelques médecins même, sont portés à les considérer comme quantité négligeable, tout préoccupés de conjurer les maléfices des dents et de la croissance; ou encore ils passent tous les accidents au compte de l'hypertrophie des amygdales, vieille entité solidement établie. « Mais enfin,

docteur, ces fameuses végétations, aujourd'hui si à la mode, on ne les connaissait pas de mon temps, et on ne s'en portait pas plus mal ! » Or, voici ce qu'il faut répondre : « On ne les connaissait certes pas, ces végétations, et là où maintenant elles se trouvent, on voyait n'importe quoi, sauf elles. Mais savez-vous ce que devenaient ces malades, victimes d'une séculaire erreur de diagnostic ? Errant du cabinet de l'auriste à la consultation de médecine générale, de celle du laryngologue à l'antichambre du dentiste, ils s'en allaient à l'aventure, quêtant secours ici ou là, suivant la phase de l'affection ou le caprice de ses multiples symptômes. Le dentiste appliquait un appareil extérieur qu'il fallait garder des années ; l'auriste pratiquait des cathétérismes de la trompe qui ne produisaient pas grand'chose ou des lavages de l'oreille qui ne produisaient rien du tout ; le laryngologue badigeonnait, le médecin général prescrivait de l'huile de foie de morue. Tout cela n'aggravait pas beaucoup le mal ; mais le mal s'aggravait de lui-même jusqu'à ce qu'enfin, de guerre lasse, on suspendît tout traitement (Raugé)... » Et il faut convaincre, la mère qui, tout naturellement, préfère le *statu quo* à la perspective d'une opération, que vraiment il n'y a pas lieu d'hésiter ; est-ce que l'ennui d'une petite intervention aussi rapide peut entrer en parallèle avec cette préoccupation de tout instant qu'est un enfant sans cesse malade ? Il faut lui montrer, dans le présent et surtout pour l'avenir, les menaces de surdité si souvent réalisées ; lui faire comprendre que ce n'est pas impunément que son enfant s'enrhume et tousse à tout instant ; enfin, et ceci sans trop l'effrayer, lui faire voir dans quelle infériorité de résistance se trouve sa gorge, que quand

les fièvres éruptives, la scarlatine surtout, viendront, elles trouveront là un auxiliaire tout prêt à favoriser leurs infections secondaires, et que, bien mieux qu'un autre, son enfant prendrait le croup à la première occasion.

Peut-être la mère nous dira qu'elle sait que les végétations guérissent d'elles-même avec l'âge et que ce qu'elle demande, c'est seulement un *modus vivendi* permettant d'arriver sans accrocs à cette époque heureuse. Or, il y là un malentendu sérieux qu'il est de notre devoir de dissiper. Oui, à partir de quinze ans, les végétations adénoïdes commencent à s'atrophier, emportées par le mouvement d'involution qui atteint tout le tissu lymphoïde de l'organisme : mais cela n'a pas toujours lieu ; bien souvent l'atrophie n'est qu'apparente ; les végétations n'ont pas diminué, mais le pharynx nasal, qui est devenu plus spacieux, suffit au rétablissement partiel de la respiration nasale. D'ailleurs, si, chez cet enfant, les végétations doivent un jour disparaître d'elles-mêmes, il est bon de savoir à quel prix, de montrer quelle responsabilité assument les parents qui se refusent à ce traitement. Pour avoir reculé devant le coup de curette qui guérit en quelques secondes, toute sa vie le patient aura ce visage hébété, cette bouche ouverte qu'il montre maintenant ; de bonne heure il sera sourd et consultera l'un après l'autre tous les auristes, qui lui répondront qu'il est venu trop tard ; ou il conservera ce catarrhe chronique du naso-pharynx, qui le neurasthénisera, pour lequel il demandera des cautérisations, des grattages répétés, le plus souvent sans effet, et dont un seul vingt ans auparavant, l'eût guéri à coup sûr. Certes, un jour l'incendie s'éteindra, mais ses ruines ne se répareront plus.

Traitement. — Le seul moyen rationnel, sûr, inoffensif de faire disparaître les végétations adénoïdes, c'est de les enlever, et de les enlever de bonne heure pour prévenir des complications fort rebelles à la thérapeutique. Tel est le *traitement chirurgical.* Et rien ne serait plus facile que de donner ses indications, si de la pusillanimité des malades, encouragée par les hésitations de quelques rares praticiens misonéistes, n'était né un soi-disant *traitement médical*, qui nettement se pose en adversaire du précédent. Or, le traitement médical n'a jamais guéri un seul adénoïdien ; il bénéficie d'une erreur de diagnostic très fréquente, qui confond l'adénoïdite et la végétation adénoïde, et qui, voyant des végétations chez tout enfant dont le nez est obstrué, s'imagine qu'il les a guéries, toutes les fois que le nez se débouche sous son influence. De là ses prétendus succès ; ils valent ceux des pommades fondantes qui dissolvent les cancers. Et non seulement ce traitement médical est impuissant, mais encore il est dangereux par son inertie, qui laisse aux complications toute latitude pour se développer. Ce n'est pas à dire qu'il soit à dédaigner, car, mis en possession du rôle effacé qui lui convient, comme auxiliaire du traitement chirurgical, il rend de réels services.

**1° Traitement médical.** — Rentrent dans le traitement médical tous les moyens mis en œuvre contre les végétations adénoïdes, à l'exception d'un seul, le meilleur de tous et le plus simple, l'ablation. Le médecin, par crainte de l'instrument, fait intervenir à la fois la médication locale, la médication générale et l'hygiène.

**1° Médication locale.** — En premier lieu, ce qu'on trouve prescrit chez la plupart des malades,

c'est l'*irrigation nasale ;* il est peu d'adénoïdiens qui n'aient échappé au siphon de Weber. Or, le médecin qui fait laver le nez, est bien plus dangereux que celui qui opère ; car l'eau, entrée sous pression par une narine, rencontre l'obstacle des végétations, ne trouve d'autre issue que la trompe, y monte, envahit l'oreille : et ainsi se trouve avancée l'échéance redoutée de l'otite, que le malade non traité eût peut-être indéfiniment reportée. Donc, jamais de lavages du nez chez les adénoïdiens : c'est là une première règle inéluctable. Si le malade refuse de courir des risques pour guérir, plus encore il doit éviter les dangers qui ne guérissent pas.

Inoffensifs certes, mais tout à fait anodins, sont les *pommades*, les *gargarismes ;* il est bon qu'une tumeur soit tenue propre, à peu près aseptique à sa surface ; cependant propreté n'est pas guérison.

Enfin les *badigeonnages* ont été fort prônés : mais ils sont difficiles à faire. Et c'est une véritable torture à répétition, presque une suite d'opérations, qu'inflige au petit malade l'introduction du pinceau dans le cavum, répétée tous les deux ou trois jours, pendant des semaines, des mois. D'ailleurs, sous le couvert de badigeonnages, on a dissimulé souvent des cautérisations ; car c'est ainsi qu'agissent la glycérine iodée forte, la solution concentrée de nitrate d'argent ou de chlorure de zinc, et le mélange à parties égales d'eau et de résorcine, qui voulut un instant être le spécifique de la maladie. Ce dernier traitement, qui a fait quelque bruit, a été ramené depuis à sa juste valeur par des observations mieux suivies. Pour ma part, je me souviens que les plus grosses végétations que j'aie rencontrées chez un enfant avaient été résorcinées pendant plusieurs mois ; je ne prétends

cependant pas que ce traitement les augmente.

Pourtant cette médication locale, toute médicale, mérite d'être conservée, au moins sous sa forme la plus inoffensive, telle que pommades nasales, irrigations de gorge, etc., car elle aide à résoudre les poussées d'adénoïdite et met ainsi le malade mieux en état de subir l'acte chirurgical.

2° **Médication générale.** — Celle-ci vaut mieux. Mais combien on en a abusé ! On gave les enfants d'huile de foie de morure, de sirops iodurés, sans aucun résultat ; ils continuent à mal respirer, à tousser, à demeurer chétifs. On les envoie aux stations thermales, à Salies-de-Béarn, à Challes, au Mont-Dore, sans notable bénéfice. Or, tous ces moyens sont excellents et guérissent fort bien les végétations, *mais à condition qu'on les opère;* et la preuve de leur utilité, c'est que, lorsque l'enfant a été débarrassé de ses tumeurs, cette médication générale, jusque-là inerte, brusquement donne le maximum de ses effets curatifs. L'indication du traitement général est donc celle-ci : opérer d'abord, le prescrire ensuite. Car, si on le prescrit d'emblée, on est bien forcé d'opérer ensuite ; et on perd du temps. Rien de mieux pour remettre le petit opéré sur pied que le sirop d'iodure de fer et les bains salés.

3° **Hygiène.** — Les précautions contre le froid, l'hiver passé dans un climat chaud et sec, l'endurcissement contre les refroidissements, en un mot tout ce qui évite les adénoïdites surajoutées qui momentanément exaspèrent les symptômes antérieurs, éveillent de nouvelles réactions nerveuses et laissent après elles les végétations plus grosses, sont d'une incontestable utilité. Mais, si ces soins préservent des complications à venir, ils ne servent à rien contre

le fait acquis, contre la tumeur constituée. L'été, qui sèche les catarrhes, amène une diminution des symptômes et donne parfois l'illusion d'une guérison : mais bientôt l'hiver revient, qui ramène tous les troubles antérieurs et convainc enfin le malade de la nécessité de l'intervention. Il en est de même de l'air marin ; beaucoup d'adénoïdiens, surtout ceux qui ne souffrent que d'obstruction, en bénéficient momentanément, et certains même ne respirent par le nez qu'au bord de la mer. Mais la vie sur la plage est une arme à deux tranchants, difficile à manier ; souvent, chez les sujets nerveux, elle exaspère les réactions réflexes; et, chez ceux qui souffrent de formes inflammatoires menaçant l'oreille, elle hâte la venue des otites.

En résumé : *a*) réservons le traitement médical exclusif pour le cas seulement où les végétations sont si petites et si bien tolérées qu'aucune indication opératoire ne se pose ; *b*) et pour les autres, associons-le au traitement chirurgical, car il en est le complément utile, l'ablation seule étant indispensable.

**2° Traitement chirurgical.** — En enlevant les végétations adénoïdes, le chirurgien se propose : *a*) de rétablir la perméabilité du nez et de parer aux complications respiratoires et aux troubles de développement résultant de la respiration buccale exclusive ; *b*) de préserver les oreilles, ce qui peut-être est plus important encore pour l'avenir social du petit malade ; *c*) et, accessoirement, de faire cesser les accidents nerveux et autres phénomènes à distance, contre lesquels tout autre traitement médical est demeuré jusqu'alors impuissant.

L'erreur dont on doit le plus se garder, c'est

d'opérer des végétations qui n'existent pas, en diagnostiquant l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée, là où il n'y a que de l'adénoïdite. Celle-ci se reconnaît à sa marche rapide, aux symptômes généraux fébriles, à l'apparition presque subite de l'obstruction nasale, à la présence de muco-pus dans le nez et la gorge, à la tuméfaction des ganglions angulo-maxillaires. D'ailleurs, on évitera à coup sûr cette faute en s'abstenant de toute intervention tant qu'il existe du catarrhe naso-pharyngien aigu, et en traitant préalablement celui-ci. Quand la poussée d'adénoïdite est terminée, quand le mucus qui descend en arrière du voile a repris sa coloration grise et sa transparence, deux conditions différentes peuvent alors se présenter : *a*) ou bien l'obstruction nasale a disparu, et l'on n'a qu'à s'applaudir de n'avoir pas fait une opération inutile; *b*) ou bien elle persiste, quoique atténuée; il y a donc des végétations, dont l'ablation peut être faite alors sans hésitation.

Doit-on toujours enlever les végétations adénoïdes qu'on a ainsi nettement diagnostiquées? Non, certes. Ici, l'intervention chirurgicale a des *indications* précises et des *contre-indications* non moins nettes.

**1° Indications.** — On peut poser deux règles principales :

A. Toute végétation qui produit des troubles locaux ou généraux doit être opérée, sous ces deux réserves : *a*) qu'il n'y ait pas d'adénoïdite qui puisse les expliquer; *b*) qu'il n'existe pas une des contre-indications signalées plus loin.

B. Et toute végétation *volumineuse*, même ne produisant aucun accident actuel, réclame aussi l'intervention : car il vaut mieux prévenir les complications que d'avoir à les guérir. Cette seconde règle

doit être strictement observée chez les enfants qui comptent des sourds dans leurs ascendants.

Les symptômes qui posent les indications opératoires les plus urgentes sont :

1° *Chez le nourrisson :*

*a*) L'impossibilité de prendre le sein;

*b*) La dyspnée pendant le sommeil.

2° *Chez l'enfant :*

*a*) La suppression complète de la respiration nasale;

*b*) La surdité par catarrhe tubaire, avec ou sans otites aiguës récidivantes, et surtout la surdi-mutité;

*c*) L'otorrhée rebelle;

*d*) Les phénomènes nerveux, les accès de stridulisme, la toux quinteuse, la céphalée, etc.;

*e*) Les bronchites à répétition;

*f*) L'arrêt de développement, avec nutrition insuffisante.

3° *Chez l'adulte :*

*a*) Le catarrhe chronique naso-pharyngien;

*d*) La surdité ;

*c*) Les troubles dans l'émission de la voix ;

*d*) Et, plus rarement, des troubles réflexes, surtout la céphalée.

On peut opérer à tout âge, même dans les premières semaines de la vie. Plus les malades sont jeunes, plus l'opération est simple dans son exécution et avantageuse dans ses résultats. Il y a donc un double inconvénient à remettre à plus tard une intervention jugée indispensable, sous ce prétexte, trop souvent allégué, que l'enfant supportera mieux le traumatisme chirurgical, quand il sera plus âgé; c'est donner bien inutilement aux complications le temps de s'accentuer davantage. Dans les formes non

congénitales, c'est entre 3 et 7 ans qu'il faut surtout intervenir.

**2° Contre-indications.** — A. Chez l'*enfant*, des végétations peu développées et bien tolérées ne réclament pas l'ablation. Si, malgré leur présence, le petit malade dort tranquillement, la bouche close, s'il n'a pas de symptômes auriculaires ni trachéo-bronchiques, s'il se porte bien, il ne faut pas l'opérer. Et l'on se contentera de lui prescrire le traitement médical anti-scrofuleux et d'éloigner toute cause d'adénoïdite.

Chez l'*adulte*, les végétations petites, dures, fibreuses, doivent, autant que possible, être supportées, car leur ablation détermine des hémorrhagies profuses, très difficiles à arrêter.

Enfin, la tuberculose pulmonaire, les affections cardiaques mal compensées, l'albuminurie, le diabète grave interdisent toute tentative opératoire. De même il ne faut jamais intervenir chez les hémophiles, les dangers de l'ablation étant supérieurs à ceux qui résultent de la présence des végétations.

B. Il existe, d'autre part, des *contre-indications momentanées : a*) c'est la coexistence d'une adénoïdite, d'une otite aiguë, d'un léger état fébrile; *b*) c'est encore la présence d'un milieu épidémique : scarlatine, diphtérie et surtout influenza.

D'autres contre-indications plus rares peuvent se rencontrer : mais, d'une façon générale, quand les circonstances permettent d'hésiter, il faut se décider pour l'intervention, dont les inconvénients sont bien moindres que les dangers de la temporisation.

**3° Recommandations générales.** — Parmi les nombreuses méthodes qui ont été proposées pour faire disparaître les végétations adénoïdes, nous devons

adopter celle qui est la plus rapide, la moins douloureuse, la moins dangereuse et la plus efficace. Innocuité et efficacité dépendent surtout du choix des instruments; rapidité et indolence s'obtiennent en opérant, autant que possible, en une seule séance et sous l'anesthésie.

1° *Il faut opérer en une seule séance.* — Opérer en plusieurs séances, en effet, c'est faire souffrir plusieurs fois les malades, c'est multiplier les chances d'accidents post-opératoires, c'est, en un mot, faire plusieurs opérations au lieu d'une. A chaque nouvelle intervention, surtout chez l'enfant, la douleur est plus vive, la résistance plus grande et le résultat moins bon. D'ailleurs, la réaction post-opératoire est aussi peu marquée après un nettoyage total qu'après un déblayage partiel du cavum. Il n'y a donc rien à gagner à faire une opération fractionnée.

Exception sera cependant faite à cette règle : *a*) chez le nourrisson, ou l'on ne doit à chaque séance faire qu'une seule prise à la pince; *b*) chez l'adulte, quand il existe des granulations disséminées qu'il faut enlever sous le contrôle du miroir ; *c*) enfin, toutes les fois que l'ablation a été incomplète, quand il peut être nécessaire d'intervenir à nouveau.

2° *Il faut opérer sous l'anesthésie.* — On a allégué, contre l'utilité de l'anesthésie, que le cavum est peu sensible, que l'amygdale pharyngée hypertrophiée ne contient que fort peu de nerfs : il n'en n'est pas moins vrai que son ablation est douloureuse. Il suffit, pour s'en convaincre, de voir opérer un enfant non endormi : le petit malade hurle, se débat; deux personnes ont de la peine à le maintenir, tandis que le chirurgien, gêné par ces mouvements, par le trismus volontaire, opère au vol et très imparfai-

tement ; et il essuie les reproches des parents, très mécontents qu'on ait ainsi fait souffrir leur enfant. Rien de plus simple, de plus calme, au contraire, que d'opérer un petit malade endormi : alors, pas de lutte, pas de cris, un curettage posé et complet; et l'enfant non effrayé, inconscient de ce qu'on lui a fait, ne se refusera pas dans la suite au traitement complémentaire que réclament souvent les oreilles et le nez. D'ailleurs, n'y a-t-il pas quelque cruauté à refuser au patient le bénéfice de l'anesthésie?

Les indications de l'anesthésie découlent surtout de l'âge du malade :

*a*) *Au-dessous de deux ans*, l'anesthésie est inutile. Les nourrissons sont très faciles à manier, à peu près inconscients, et, du reste, crient autant pour l'introduction de l'abaisse-langue que pour le coup de pince.

*b*) *De deux à quinze ans*, on doit pratiquer l'anesthésie générale, car elle est à peu près inoffensive chez les enfants, tandis que l'intoxication cocaïnique est à redouter à cet âge. On peut choisir entre le bromure d'éthyle et le chloroforme. Le *bromure d'éthyle*, dont l'action est rapide et fugace, lui est préférable pour une opération aussi courte; il n'est pas moins dangereux, mais il est plus commode; il permet d'opérer l'enfant assis, position qui diminue l'hémorrhagie; et il laisse intacts les réflexes pharyngiens, qui préviennent l'entrée du sang dans le larynx. Le chloroforme donne à cette intervention l'allure d'une grande opération; il oblige à opérer le malade la tête déclive, pour éviter la chute du sang dans les voies aériennes; or, cette position augmente beaucoup l'hémorrhagie opératoire.

*c*) *Au-dessus de quinze ans*, il faut préférer l'anesthésie locale par la *cocaïne* : soit en badigeonnant le

cavum avec un pinceau trempé dans une solution de cocaïne au dixième, soit, ce qui est moins désagréable, en insufflant de la poudre de cocaïne au cinquième en arrière du voile. La cocaïne supprime la douleur locale, mais n'évite pas l'ébranlement de la tête que produit souvent le curettage.

4° **Choix de la méthode opératoire.** — Innombrables sont les procédés chirurgicaux imaginés et à imaginer pour enlever les végétations adénoïdes. Tous peuvent être ramenés à quelques méthodes principales :

1° L'*écrasement avec le doigt*, associé ou non au grattage avec l'ongle. Ce procédé est aujourd'hui abandonné à juste titre. Il amène bien une réduction du volume des végétations, qui rétablit passagèrement la perméabilité nasale : mais cette amélioration est suivie de récidive à brève échéance. Et non seulement il est insuffisant, mais il est dangereux, car le doigt est bien plus difficile à rendre aseptique qu'un instrument ; en outre, il est brutal et pénible, d'autant plus qu'il doit, en raison des récidives inévitables, être répété un certain nombre de fois.

2° L'*arrachement avec des pinces*, méthode qui compte encore beaucoup de partisans et qui, il y a dix ans, était presque universellement adoptée avant d'être détrônée par la suivante.

3° La *section avec le couteau*, qui est actuellement la meilleure méthode connue. Le siège des végétations adénoïdes les rendant inaccessibles au bistouri, il a fallu suppléer ce dernier par des instruments spéciaux : couteau de Gottstein, couteau d'Hartmann, adénotome de Schultz.

4° Le *grattage avec la curette*, qui se pratique avec différents instruments plus ou moins dérivés de la

cuiller tranchante de Volkmann : curette de Trautmann, etc.

5° L'*ablation avec le serre-nœud.*

6° La *cautérisation.* Cette dernière méthode est la plus anciennement pratiquée, car, dès 1837, à Lyon, Perrin, Bonnet amélioraient la surdité en faisant des cautérisations rétro-nasales avec la pierre infernale. Aujourd'hui, les caustiques chimiques ont cédé le pas au galvano-cautère, abandonné à son tour parce que son action est trop lente, trop douloureuse. Une méthode plus rapide est l'*adénotomie galvano-caustique*, qui pratique la section extemporanée des végétations avec un fil de platine incandescent. Cette méthode est encore fort peu répandue : elle paraît cependant devoir rendre des services dans certains cas.

On peut accéder aux végétations par le nez ou par la bouche. A l'exception du serre-nœud, tous les instruments agissent par la voie buccale, qui est la plus facile : c'est cependant par le nez que W. Meyer enleva les premières végétations.

Il ne rentre pas dans le plan de ce petit livre, essentiellement pratique, que la technique de chacun de ces procédés y soit donnée. Je veux seulement décrire ceux qui sont les plus usités, car les indications opératoires sont trop variées pour qu'une seule méthode puisse suffire à tous les cas : mais j'insisterai surtout sur le procédé le plus généralement adopté : l'ablation avec le couteau annulaire de Gottstein.

**5° Ablation avec le couteau de Gottstein.** — Le couteau de Gottstein est le meilleur de tous les instruments qui aient été proposés pour enlever les végétations adénoïdes, surtout quand celles-ci affectent le type circonscrit. C'est un instrument parfait, car, en

cinq ou six secondes, il détache toutes les végétations qu'il sectionne à leur base; et inoffensif, car il ne mord que sur les végétations. Avec quelque maladresse qu'il soit manié, il ne peut blesser aucun organe important. Le reproche qu'on lui a fait d'opérer à l'aveugle, sans pouvoir être contrôlé par le miroir, n'a pas de portée, car des milliers de faits justifient son innocuité.



Fig. 56. — *Couteau annulaire de M. Schmidt.*

**4° Choix de l'instrument.** — Le couteau annulaire primitif de Gottstein avait deux inconvénients : *a*) l'anneau présentait un talon très accentué, qui gênait l'introduction de l'instrument et arrêtait sa course dans son mouvement d'abaissement, en buttant sur la base de la langue ; *b*) la lame était dirigée obliquement par rapport à la surface de section, de sorte que le couteau, au lieu de raser, de raboter en quelque sorte la voûte du naso-pharynx, l'entamait, ouvrait le plexus veineux superficiel et provoquait une hémorrhagie abondante. Ces deux inconvénients ont été corrigés dans le *couteau de Moritz Schmidt*, qui a remplacé le précédent. (Fig. 56.)

J'ai aussi apporté quelques modifications à l'instrument de Schmidt, en incurvant légèrement les branches latérales de l'anneau ; pour que



Fig. 57. — *Couteau annulaire de Lermoyez.*

celui-ci épouse mieux la courbure de la paroi postéro-supérieure du cavum; en allongeant sa tige, ce qui donne au mouvement une plus grande amplitude; en lui adaptant un manche mieux en main, pourvu, à son union avec la tige, d'un méplat qui donne un point d'appui solide à l'index et qui sert en même temps de repère pour indiquer la position exacte qu'occupe l'anneau, en arrière du voile qui le masque. (Fig. 57.)

D'ailleurs, on a cherché de toutes façons à modifier la forme de l'anneau pour l'adapter à certains cas particuliers; Gottstein, dans son second modèle, a imprimé aux branches latérales une inflexion à angle obtus pour permettre à la lame de mieux s'appliquer sur la voûte du pharynx des adultes: Hicquet a donné à l'anneau une forme en cœur, dont les deux angles supérieurs pénètrent dans les choanes pour raser les végétations implantées sur leur bord supérieur.

Dans tous les cas, la lame du couteau de Gottstein doit satisfaire aux trois conditions suivantes : *a*) être faite en très bon acier, car les branches risquent de se briser quand on appuie avec force l'instrument sur la paroi pharyngienne;

*b*) être mince, pour pouvoir aisément s'engager entre le voile et les végétations rétro-choanales; *c*) être légèrement émoussée, car un tranchant trop affilé expose à des hémorrhagies sérieuses; le couteau doit pouvoir être appuyé sur la pulpe du pouce sans en entamer l'épiderme.

Il est nécessaire de posséder une *série de couteaux* dont les anneaux soient de grandeurs différentes, appropriées aux dimensions verticales du pharynx nasal, qui varient beaucoup suivant l'âge. En effet, un anneau trop petit n'atteint pas la base des végétations les plus élevées, et en laisse subsister un rideau en arrière des choanes; un anneau trop grand manœuvre mal dans le cavum, et, gêné dans son mouvement d'abaissement par la base de la langue, ne détache pas les végétations les plus inférieures. Cependant, trois grandeurs suffisent, attendu que, chez le nouveau-né, la pince est préférable. Le n° 1 convient au-

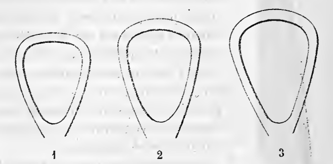



Fig. 58. — *Grandeur naturelle des trois modèles usuels du couteau de Gottstein.* — 1, de 3 à 10 ans; 2, de 10 à 15 ans; 3, au-dessus de 15 ans. — Ces indications sont approximatives et doivent tenir compte de la disproportion de la taille du sujet avec son âge.

dessous de 10 ans; le n° 2 sert au-dessous de 15 ans; le n° 3 est destiné à l'adulte. Les branches latérales

doivent être d'autant plus courbées que l'anneau est plus grand; la largeur de celui-ci croît avec sa hauteur (fig. 58).

**2° Technique.** — Voici quelle est la technique de l'opération faite avec le couteau de Gottstein. Supposons qu'il s'agisse d'un enfant de cinq ans, ce qui est le cas le plus ordinaire. On s'est d'abord assuré qu'il n'est pas en poussée d'adénoïdite. S'il existait des dents de lait branlantes, on a dû les faire enlever auparavant, car elles risqueraient de sauter pendant l'opération, ce qui cause toujours une impression fâcheuse. Enfin on n'a pas oublié d'ausculter le cœur, pour rechercher les contre-indications à l'emploi du bromure d'éthyle.

Préalablement, on a fait stériliser les instruments nécessaires : un couteau approprié à l'âge de l'enfant, un abaisse-langue coudé à angle obtus, une pince, dite pince à débris, pour enlever les végétations incomplètement détachées par le couteau, un ouvre-bouche de Legroux, et une pince à pansement du cavum. Ces instruments sont placés dans un bain d'eau phéniquée faible, sur une table à la droite du chirurgien. On aura préparé également un bol plein de glace pilée, ainsi qu'un autre bol vide, où le petit malade crachera les végétations détachées et le sang qui s'écoulera.

L'enfant, enveloppé d'un drap, est assis sur les genoux d'un aide qui le maintient solidement (v. tome I, page 150) devant une fenêtre bien éclairée. Sa tête doit être verticale et non pas penchée en arrière. L'opérateur se met bien en face de lui et s'assied un peu plus bas, comme pour faire la rhinoscopie postérieure; il lui fait ouvrir largement la bouche, pour voir si elle est bien éclairée, et, après

quelques tâtonnements, place la tête dans la position la plus favorable ; à partir de ce moment, l'aide devra la maintenir rigoureusement immobile avec la main appuyée sur le front le plus haut possible, de manière à ne pas gêner l'application du masque anesthésiant.

En cet instant, un autre aide, qui s'est dissimulé derrière l'enfant pour ne pas l'effrayer, lui applique sur la face le masque imbibé de bromure d'éthyle. L'anesthésie obtenue, le masque est définitivement retiré. L'abaisse langue, saisi de la main gauche, est alors insinué entre les incisives, qu'il écarte par un mouvement de levier. S'il y a du trismus, il est préférable, pour éviter la fracture d'une dent, d'introduire dans l'espace rétro-molaire gauche les mors d'une pince ouvre-bouche de Legroux, qui, tenue de la main droite, sollicite l'ouverture des mâchoires; dès que celles-ci cèdent, on introduit rapidement l'abaisse-langue, qui, dès lors, va suffire à les maintenir écartées, et l'on retire l'ouvre-bouche devenu inutile. L'abaisse-langue est poussé un peu loin de manière à produire un léger réflexe nauséeux, dont le but est de prévenir la chute des végétations sectionnées dans le larynx.

On saisit alors à pleine main, très solidement, le manche du couteau de Gottsein, le tenant comme un couteau à découper, avec l'index étendu prenant point d'appui sur la base de la tige; on l'introduit dans la bouche, l'anneau couché de côté, son talon regardant la gauche du patient ; puis, ayant ainsi doublé l'isthme du gosier, on lui imprime une rotation de 90° qui redresse l'anneau verticalement et le fait disparaître tout entier derrière le voile du palais. On tire alors fortement celui-ci à soi, comme si l'on

appliquait un releveur du voile, en même temps qu'on abaisse le manche de l'instrument jusqu'à ce que le dos de la lame vienne butter contre un obstacle résistant qui est le pied du bord postérieur de la cloison : puis, sans perdre contact avec ce point de repère, on pousse la lame en haut jusqu'à ce qu'elle soit immobilisée par l'angle que forme la voûte naso-pharyngienne avec le bord supérieur des choanes : là on est arrêté.

Tous ces mouvements n'ont eu pour but que de mettre le couteau en bonne position : on n'a pas encore touché aux végétations. Les deux points importants sont : *a*) de bien tirer sur le voile du palais,

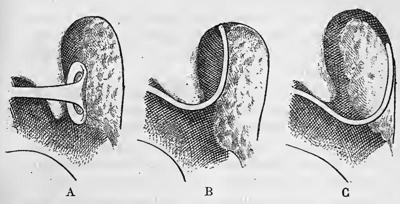



Fig. 59. — *Technique de l'ablation des végétations adénoïdes avec le couteau annulaire de Gottstein.* — A, 1er *temps :* le couteau est introduit couché derrière le voile ; B, 2e *temps :* le couteau est redressé et porté le plus haut possible, immédiatement en arrière des choanes ; C, 3e *temps :* le couteau est abaissé en rasant la paroi supéro-postérieure du pharynx nasal.

de manière que le couteau s'engage entre les choanes et la tumeur, et non pas entre la tumeur et la paroi postérieure du pharynx ; *b*) et de porter la lame jusqu'en haut de la voûte, de façon à attaquer les

végétations à leur base et non dans la partie moyenne ; pour bien faire cela, on doit abaisser aussi fortement que possible la main qui tient le manche (Fig. 59).

Alors commence l'opération proprement dite, la section des végétations. En maintenant le couteau bien droit sur la ligne médiane, on l'applique avec force contre l'apophyse basilaire ; puis, on le conduit de haut en bas, sans perdre un instant contact avec la paroi postérieure, jusqu'à ce que son talon soit arrêté par la base de la langue : à ce moment, si l'on n'a pas choisi un instrument trop grand pour l'enfant, la lame doit être amenée à la hauteur de la luette.

Cet abaissement de la lame du couteau est produit par un mouvement de levier, dont l'axe correspond au point où l'index s'appuie sur la tige de l'instrument, de telle sorte que, quand la lame descend, le manche remonte.

Il faut ensuite, sans perdre de temps, procéder au curettage des parties latérales de la voûte du cavum, et pratiquer de la même façon que précédemment deux autres sections, l'une à droite, l'autre à gauche. Pour cela, l'anneau métallique, qui a dû rester dans le pharynx, est de nouveau reporté en haut de la voûte ; mais, en même temps, on porte le manche, en dehors, autant qu'on le peut, de façon à appliquer une branche du couteau contre la paroi latérale opposée du cavum, et de nouveau on l'abaisse, en appuyant énergiquement : il n'y a pas à craindre, dans ce mouvement, de blesser le pavillon tubaire, car les branches latérales de l'anneau le protègent, et, d'ailleurs, la lame passe au-dessus et en arrière de lui, dans la fossette de Rosenmüller. Il est préférable de donner le second coup de couteau à gauche et le

troisième à droite, car c'est la partie gauche du cavum qui est la moins facile à atteindre, et c'est là que les débutants laissent ordinairement subsister des végétations.

Ces trois coups de couteau, médian et latéraux, bien donnés sur toute la hauteur du cavum, suffisent à détacher toutes les végétations; cependant, comme quelques languettes ont pu fuir devant la lame et lui échapper, il est bon d'assurer une dernière toilette de cette région en faisant deux ou trois mouvements de curettage supplémentaires.

Cette opération doit être rapidement conduite et durer à peine dix secondes; pourtant, il faut se garder d'y apporter trop de précipitation et s'attacher à en exécuter méthodiquement les différents temps. Dès le premier coup, la plus grosse partie de la végétation est détachée et tombe sur la base de la langue : mais on ne doit pas s'en occuper, pas plus d'ailleurs que du sang qui s'écoule, et on continue l'opération jusqu'au bout, sans interruption. Le couteau une fois retiré par un mouvement inverse de celui qui a présidé à son introduction, on ramène les végétations avec l'abaisse-langue, ou on va les chercher avec une pince. Il n'est pas rare, cependant, que l'enfant les avale, en tout ou en partie; d'autres fois, quelques-unes s'engagent dans les fosses nasales, d'où elles sont rejetées par un violent effort de moucher. La déglutition des végétations est un contretemps fâcheux; car elle nous empêche de montrer le corps du délit aux parents du petit opéré.

Dès le premier coup de couteau, le sang s'écoule en abondance par la bouche et surtout par le nez; cet écoulement profus augmente jusqu'à la fin de l'opération. Mais, presque immédiatement après la sortie

des instruments, il s'arrête, surtout si l'enfant, qui généralement se réveille à ce moment, aide l'hémostase en crachant et en soufflant par le nez ; on recueille ainsi dans un vase placé sous son menton 30 à 40 gr. de sang, mêlé de débris de végétations nivelées par le dernier coup de couteau. On consolide encore l'hémostase en faisant immédiatement avaler de la glace pilée ou en forçant l'enfant à se moucher doucement, ce qui manque rarement de ramener quelques débris dans le mouchoir ; cela est utile surtout chez les sujets un peu âgés, dont les végétations, déjà fibreuses, saignent plus longtemps. Mais il faut se garder de vouloir hâter l'hémostase en donnant, comme plus d'une fois on l'a conseillé, une vigoureuse douche de Politzer, ou encore moins en faisant une irrigation chaude du nez jusqu'à ce que le liquide sorte non teinté : car on risque fort ainsi de projeter du sang ou de l'eau dans la cavité du tympan; ceux qui adoptent cette manière de faire observent parfois des otites post-opératoires, qui *jamais* au contraire ne se rencontrent quand, opérant avec des instruments stérilisés, on s'abstient de toute irrigation. Dès que l'hémorrhagie est à peu près arrêtée, il faut de nouveau introduire profondément l'abaisse-langue pour provoquer un mouvement nauséeux qui provoque un relèvement réflexe du voile : il n'est pas rare qu'on voie alors paraître, surtout à gauche, quelques végétations incomplètement détachées à leur partie inférieure ; il faut alors les détacher séance tenante avec une pince à débris : car, à ce moment, l'enfant, encore engourdi par le bromure d'éthyle bien que réveillé, se laisse faire, tandis que plus tard il apporterait une résistance violente à cette petite manœuvre complémentaire.

**3° Soins consécutifs.** — L'opération terminée, on remet immédiatement l'enfant dans son lit, la tête un peu haute : car l'ablation des végétations adénoïdes est une opération qu'il faut faire au domicile du malade et non pas dans le cabinet du spécialiste. Si, pour une raison majeure, l'enfant a été opéré hors de chez lui, il faut le garder en surveillance, au moins pendant une heure après que tout écoulement de sang a cessé : on le fait ensuite reconduire en voiture à sa demeure, où il se couchera tout de suite ; pendant le trajet, la personne qui l'accompagne doit être munie de glace pilée, qu'elle lui fait prendre à intervalles rapprochés, car les secousses de la voiture rappellent souvent l'hémorrhagie.

L'enfant qui vient d'être opéré se plaint, dans les premiers moments, d'une vive douleur à la gorge : il souffre aussi de maux de tête et manifeste une légère excitation. Cependant, il s'endort bientôt, et sommeille quelques heures ; quand il se réveille, toute douleur a disparu, et, à partir de ce moment, il ne souffre plus, même en avalant. Si l'opération a été faite aseptiquement, il ne doit présenter aucune élévation de température ; et le soir même il demande à manger. La première nuit est un peu agitée ; parfois l'opéré a immédiatement le bénéfice de l'intervention, cesse de ronfler et dort déjà la bouche close : mais, ordinairement, ce résultat est plus long à obtenir, et souvent, pendant une semaine, l'obstruction nasale et le ronflement persistent, par suite de la présence des sécrétions dans le cavum et de la tuméfaction inflammatoire de la muqueuse.

Pour obtenir des suites opératoires excellentes, il ne suffit pas d'avoir opéré aseptiquement : il faut

encore imposer pendant quelques jours des précautions sévères; il faut expliquer aux parents que, si l'enfant prend froid, il aura mal aux oreilles ; que, s'il se lève, gesticule, il saignera du nez ; et l'on tracera *par écrit* leur ligne de conduite :

« 1° Tenir l'enfant au lit pendant deux jours, la tête un peu haute, les oreilles en permanence bouchées avec de l'ouate. La température de la chambre ne dépassera pas 17°. Éviter tout courant d'air, placer le lit dans un angle de la pièce éloigné de la fenêtre, et le protéger par un paravent contre les courants d'air froid venant des portes.

« 2° Pendant deux ou trois heures, lui faire prendre de dix en dix minutes quelques cuillerées à café de glace pilée, qu'il doit immédiatement avaler, sans la laisser fondre dans la bouche.

« 3° Pour toute alimentation, lui donner, par doses fractionnées, du lait ou du bouillon glacés.

« 4° Lui insuffler, enfin, dans les deux narines, à l'aide d'un lance-poudre de Kabierske, une petite quantité de poudre d'aristol mêlée de sucre de lait; que si cette insufflation est mal tolérée et produit des quintes de toux, se borner à introduire dans les fosses nasales un peu de vaseline dermatolée à 1/5 ».

On ne manquera pas de prévenir les parents que, probablement, l'enfant vomira du sang qu'il a avalé pendant l'opération, et qu'ils n'aient pas à s'en tourmenter. Et comme c'est généralement vers la sixième heure que les hémorrhagies immédiates retardées s'observent le plus souvent, on s'arrangera pour se tenir toute la journée prêt à répondre au premier appel : si l'épistaxis se reproduisait abondante, les parents, en attendant la venue du

médecin, auraient à faire prendre à l'enfant force glace pilée.

Dès le troisième jour, l'enfant peut se lever et reprendre son alimentation ordinaire : mais il ne doit pas encore sortir de quelques jours, et sa nourriture doit se composer d'aliments tendres, évitant des mouvements de mastication trop violents ; les boissons chaudes doivent être proscrites. Le pansement du nez sera continué deux ou trois fois par jour. Dès la fin de la première semaine, si tout a bien marché, le patient peut reprendre sa vie ordinaire. C'est à ce moment seulement que se montre nettement le bénéfice de l'opération et que commencent à disparaître les symptômes qui l'avaient nécessitée. Cependant, la réparation de la plaie opératoire se fait beaucoup plus lentement : dès le second jour, le miroir rhinoscopique montre la surface de section tapissée d'une pseudo-membrane blanchâtre, qui lui forme une couche protectrice ; et ce n'est qu'au bout de quinze à vingt jours que la muqueuse du cavum se montre lisse et rosée : à ce moment seulement, on peut savoir si l'ablation a été incomplète ou non. Malgré cela, dès le huitième jour, toute crainte de complications, hémorrhagie secondaire ou otite, est écartée.

**4° Fautes opératoires.** — Le couteau de Gottstein, bien manié, doit détacher dans une seule séance toutes les végétations adénoïdes implantées sur la voûte du naso-pharynx. Cependant les débutants font très souvent des opérations incomplètes, soit qu'ils n'enlèvent qu'une partie des végétations, soit qu'ils abrasent imparfaitement celles qu'ils entament. Or, chose curieuse, tous commettent à peu de chose près les mêmes fautes.

*a*) Ils opèrent trop vite, promènent le couteau au hasard dans le pharynx nasal, sans s'attarder à faire les mouvements classiques.

*b*) Ils négligent d'exercer avec l'anneau une traction sur le voile, de sorte que la lame, au lieu de s'engager entre les choanes et la tumeur, pénètre dans les interstices de celle-ci et laisse subsister la partie antérieure des végétations, qui continue à boucher les choanes.

*c*) Ils n'appuient pas le couteau avec assez de force contre la voûte, de sorte qu'ils détachent les végétations en leur milieu, non à leur base ; ils rendent ainsi l'hémostase spontanée plus difficile.

*d*) Ils ne conduisent pas la lame du couteau assez bas ; de sorte que les végétations, encore adhérentes à leur partie inférieure, basculent, pendent dans le pharynx buccal à la face de papillomes pédiculés ; elles provoquent alors de la toux et des efforts nauséux, qui souvent rappellent l'hémorrhagie. De plus, si on ne les retire pas immédiatement avec la pince, elles se sphacèlent et risquent de produire localement quelques accidents septiques.

*e*) Ils ne donnent pas au couteau une position suffisamment oblique pour le curettage latéral et laissent séjourner des végétations dans les fossettes de Rosenmüller, ce qui est une faute grave quand il existe des accidents otiques, particulièrement entretenus par ces languettes latérales ; c'est surtout à gauche que l'opération risque d'être incomplète, et c'est de ce côté qu'ils doivent s'attacher à curetter soigneusement.

*f*) Enfin, ils emploient des couteaux trop tranchants, tels qu'ils sortent de chez le fabricant, sans avoir pris la précaution de les émousser ;

l'hémorrhagie opératoire est alors très abondante.

**6° Ablation avec le couteau d'Hartmann.** — Cet instrument, dérivé de celui de Lange, diffère du couteau de Gottstein en ce que l'anneau, au lieu d'être placé transversalement par rapport au manche, est situé dans le même plan sagittal. Cet anneau a la forme d'un rectangle à angles arrondis, dont les branches supérieure et postérieure seules sont coupantes d'un côté; leur tranchant est disposé de telle sorte que, si l'on suppose l'anneau reposant sur un plan, il agit perpendiculairement à ce dernier et non pas parallèlement, comme dans le couteau de Gottstein (fig. 60).

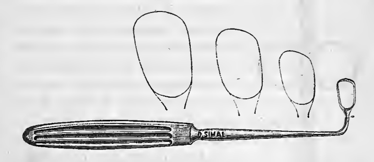



Fig. 60. — *Couteau annulaire d'Hartmann pour ablation des végétations adénoïdes.* — L'anneau tranchant se fait en trois dimensions, indiquées ici en grandeur naturelle.

L'opérateur, tenant le couteau comme une plume à écrire, contourne le voile du palais, porte l'anneau le long d'une paroi latérale du naso-pharynx, le remonte aussi haut que possible jusqu'à la voûte, puis lui imprime un simple mouvement de translation transversale d'un côté à l'autre du cavum, tout en le maintenant appuyé avec force contre la paroi postéro-supérieure, et en ayant surtout bien

soin de le maintenir vertical, sans lui imprimer de mouvement d'inclinaison latérale. On promène ainsi l'anneau deux ou trois fois de droite à gauche, puis de gauche à droite. En sept ou huit secondes, l'opération est terminée, et on dégage l'instrument.

Ce couteau est surtout recommandé par son auteur pour les cas où les végétations encombrent les fossettes de Rosenmüller et les parties latérales du cavum. Cependant, on s'accorde à le considérer comme dangereux : il entame facilement les plexus veineux situés sur les côtés du naso-pharynx et provoque ainsi de violentes hémorrhagies ; d'autre part, si l'on a commis la faute de ne pas le maintenir vertical, il entame les bourrelets tubaires et devient l'origine d'otites graves : deux accidents que ne peut produire le couteau de Gottstein, même maladroitement manié.



Fig. 61. — *Adénotome de Schutz.*

**7° Ablation avec l'adénotome de Schütz.** — Cet instrument procède du même principe que l'amygdalotome de Fahnestock (fig. 61) : une lame, glissant dans une rainure, sectionne les végétations engagées dans un anneau.

Il se manœuvre de la façon suivante. Le voile du palais étant fortement amené en avant avec un cro-

chet, l'adénotome est introduit dans le cavum, porté jusqu'au sommet de la voûte de la même façon qu'un couteau de Gottstein, puis appliqué avec force contre celle-ci ; on tire alors sur les deux anneaux où sont engagés l'index et le médius; et le couteau sectionne d'un coup la végétation, qui tombe dans la gorge.

L'adénotome de Schutz n'est applicable qu'aux tumeurs sises sur la ligne médiane et bien pédiculées; si les végétations sont en nappe, il les ébarbe seulement; et, dans tous les cas, il laisse intactes celles qui occupent les parties latérales. C'est, en réalité, un instrument qui fait le plus souvent des opérations incomplètes.

**8° Ablation avec la curette de Trautmann.** — La curette de Trautmann est, comme nous l'avons vu (v. page 299), un excellent instrument pour gratter le cavum de l'adulte, quand celui-ci ne présente qu'un semis de granulations diffuses; mais, si les végétations sont volumineuses, il doit céder le pas au couteau de Gottstein. D'ailleurs, cet instrument n'est inoffensif qu'à condition d'être contrôlé dans sa marche par le miroir; c'est dire qu'il ne faut pas s'en servir chez l'enfant.

**9° Ablation avec la pince coupante.** — Un grand nombre de pinces, à peu près toutes semblables, ont été construites. Cependant, celle de Chatellier mérite, à tous les points de vue, la préférence (fig. 62).

Les mors de cette pince sont formés de deux cuillers à bords tranchants, car cet instrument doit couper et non arracher : ces cuillers sont profondes, et leurs bords se touchent perpendiculairement, de telle sorte qu'appliquées sur un plan, elles saisissent ce

qui le dépasse, mais ne l'entament pas. A leur partie antérieure, leurs bords sont mousses et évidés, de façon à ne pas blesser la luette ou la muqueuse postérieure du voile. Ces mors se font de trois grandeurs.

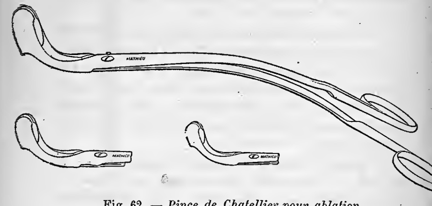


Fig. 62. — *Pince de Chatellier pour ablation des végétations adénoïdes.*

Voici comment on se sert de cet instrument. L'enfant étant assis en face du jour, la tête tenue bien droite et non pas penchée en arrière, ce qui exposerait à blesser la cloison, l'opérateur déprime fortement la langue avec l'abaisse-langue tenu de la main gauche; de la main droite, il prend la pince, les mors correspondant à la face dorsale de cette main; il l'introduit fermée dans la bouche, les mors à plat, jusqu'au niveau des amygdales; puis, par un mouvement de rotation d'un quart de cercle autour de son axe, il la fait pénétrer derrière le voile du palais. Il écarte alors largement les mors de l'instrument et, longeant les parois latérales du pharynx, les porte aussi haut que possible; dans ce mouvement, il doit éviter de trop abaisser la main, car les

mors basculeraient et pourraient blesser la cloison ou la queue des cornets : l'élévation de l'instrument doit avoir lieu en masse. Il rapproche ensuite les mors en rapprochant les branches ; puis, par un mouvement de torsion, il détache les végétations saisies en faisant faire à la pince une rotation d'un quart de cercle en sens inverse de celle qu'elle a exécutée en entrant ; et il les ramène écrasées entre les deux cuillers. L'anesthésie permet de faire plusieurs prises successives dans la même séance et de déblayer à peu près le pharynx nasal. Mais, si l'enfant n'est pas endormi, il oppose une violente résistance à la réintroduction de l'instrument ; et il faut remettre la suite de l'opération à un autre jour, de telle sorte qu'un certain nombre de séances peut être nécessaires pour obtenir la guérison.

L'ablation des végétations adénoïdes avec la pince coupante, fort en vogue il y a dix ans, a été progressivement délaissée pour la section avec le couteau de Gottstein. Et ce n'est que justice. Théoriquement, on ne voit pas quel avantage il peut y avoir à morceler une tumeur, quand il est facile de l'enlever en bloc. En pratique, cette méthode donne presque toujours des opérations incomplètes, en faisant courir au malade plus de risques qu'une autre, car souvent la pince blesse les pavillons tubaires, les cornets, le plexus veineux superficiel ; et il en résulte des douleurs qui persistent plusieurs jours ou des hémorrhagies parfois difficiles à arrêter.

Il est cependant deux cas où la méthode de la pince mérite d'être conservée :

1° *Chez le nourrisson*. Le couteau de Gottstein a alors deux inconvénients ; il est relativement trop volumineux pour la cavité naso-pharyngienne de

l'enfant, et y manœuvre mal; de plus, l'étroitesse de l'isthme du gosier favorise la chute des végétations détachées dans le larynx, accident presque fatalement mortel à cet âge. La pince met à l'abri de cet accident.

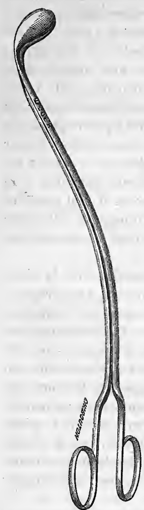


*Fig. 63. — Pince à courbure brusque pour opérer les végétations adénoïdes du nourrisson.*

La pince de Chatellier ne convient pas au nourrisson à cause du peu d'espace qui sépare la langue du voile du palais; il faut choisir une pince à courbure brusque (fig. 63), dont le talon soit courbé à angle droit et dont la partie coudée, très courte, soit uniquement formée par les cuillers. (Lubet-Barbon.) On suit la même technique que chez l'enfant : on doit surtout prendre garde de saisir le vomer, ce qui est très à craindre à cause de son obliquité ; si donc l'on sent entre les mors de la pince s'engager quelque chose de dur, on écarte de nouveau ceux-ci, et on les abaisse un peu. On ne donne qu'un seul coup de pince par séance ; si la respiration nasale n'est pas suffisamment rétablie par cette première intervention, on recommence huit ou dix jours après. L'écoulement de sang est fort peu abondant; le

nourrisson est remis au sein, immédiatement après puis s'endort ; comme tout pansement, on se contente d'introduire de la vaseline boriquée dans le nez. L'opération est admirablement supportée à cet âge, et ne provoque aucune réaction.

2° *Chez l'adulte*. La pince peut être préférée à la curette, quand il s'agit de détacher une végétation isolée, bien pédiculée. Mais alors il faut appliquer le releveur, introduire le miroir rhinoscopique et suivre l'instrument des yeux. Les mors de la pince seront largement fenêtrés, pour masquer le moins possible le champ opératoire ; la pince de Jurasz convient à cet usage.

10° **Ablation avec le serre-nœud.** — On emploie pour cela le serre-nœud ordinaire, muni d'un fil d'acier assez resistant (n° 7) ; l'anse doit être disposée dans le plan horizontal et ouverte aussi largement que possible.

L'opération se fait par voie nasale, à l'aveugle ; il a donc fallu reconnaître préalablement, par le toucher ou la rhinoscopie postérieure, la situation exacte des végétations. Le nez étant fortement cocaïnisé, on introduit le serre-nœud dans une fosse nasale, le long du cornet inférieur, jusqu'à ce que l'anse tenue verticale, de champ, arrive à la rencontre de la paroi pharyngienne postérieure. A ce moment, on fait décrire au manche de l'instrument un quart de cercle qui ramène l'anse métallique dans le plan horizontal ; et on lui imprime quelques mouvements de va-et-vient antéro-postérieurs, jusqu'à ce qu'on revienne buter contre le bord postérieur de la cloison. Puis, on abaisse fortement le manche du serre-nœud, ce qui porte l'anse métallique en contact avec la voûte du cavum ; pendant ce dernier

mouvement, s'il est bien exécuté, une végétation doit s'engager dans la boucle qui remonte l'enserrer à sa racine. En tirant alors sur le serre-nœud, on sent une résistance qui indique qu'on a fait une prise; il suffit de serrer l'anse pour ramener la végétation, comme on le ferait pour un polype. Si, au contraire, on sent l'anse libre dans le cavum, c'est qu'on n'a rien saisi; il faut alors, en tâtonnements successifs, plusieurs fois relever puis abaisser le manche de l'instrument, jusqu'à ce qu'on ait eu la bonne chance de prendre quelques tumeurs. On tâche ainsi de faire cinq à six prises de suite.

Cette méthode, qui ne donne lieu, il est vrai, qu'à un écoulement de sang insignifiant, est lente, douloureuse; elle exige un certain nombre de séances, et, par-dessus tout, réclame une dextérité remarquable de l'opérateur. Le plus souvent, l'anse, mal maniée, ne fait qu'abraser le sommet des végétations, sans toucher à leur base. La seule indication pratique de cette méthode est, chez un adulte qui a été opéré au couteau de Gottstein, de détacher les végations appendues à l'arc supérieur des choanes que la lame n'a pu atteindre; c'est alors une opération complémentaire, rien de plus.

**11° Ablation galvano-caustique.** — La crainte des hémorrhagies, parfois abondantes mais exceptionnellement graves, qui peuvent suivre l'ablation des végétations adénoïdes faites par l'une des méthodes précédentes, a conduit différents spécialistes à modifier la disposition de l'anse galvano-caustique usuelle pour permetre son application dans le pharynx nasal. La disposition la plus heureuse est celle qui consiste à donner au fil de platine la forme d'une curette de dimensions fixes, et à s'en servir non plus comme

écraseur, mais comme couteau électrique. La curette électrique de Rousseaux (fig. 64) a la forme du couteau de Gottstein, dont la lame est remplacée par un fil de platine. Sa technique est la même que celle de ce dernier; comme lui, en une séance elle déblaye complètement le cavum. La section se fait à blanc sans le moindre écoulement de sang, à condition que le fil de platine soit maintenu à 600°, c'est-à-dire au




Fig. 64. — *Adénotome galvano-caustique de Rousseaux.*

rouge sombre ; pour garder cette température au sein des tissus dont l'humidité le refroidit, il doit donner le rouge vif à l'air libre. Il existe aussi des curettes électriques ayant la forme du couteau d'Hartmann.

Cependant, cette méthode a l'inconvénient de provoquer à sa suite une réaction vive ; elle expose, de plus, à brûler les pavillons tubaires, à y produire ultérieurement des synéchies, qui troublent sérieusement l'audition ; peut-être pourrait-elle être avantageusement appliquée à l'ablation des végétations adénoïdes tuberculeuses, de même que dans le traitement du lupus l'ignipuncture a été heureusement substituée aux scarifications.

**12° Choix de la méthode opératoire.** — En résumé, parmi ces nombreuses méthodes, voici le choix qu'il convient de faire dans les conditions ordinaires :

A. *Chez le nourrisson.* Opérer sans anesthésie, en plusieurs séances, avec la pince coupante.

B. *Chez l'enfant.* Opérer avec anesthésie générale au bromure d'éthyle, en une seule séance, avec le couteau de Gottstein modifié.

C. *Chez l'adulte.* Opérer avec anesthésie locale à la cocaïne : *a*) si les végétations sont *circonscrites*, en une séance, avec le couteau de Gottstein modifié, à l'aveugle ; *b*) si les végétations sont *disséminées*, opérer en plusieurs séances, avec la curette de Trautmann, sous le contrôle de la vue.

13° **Accidents.** — Aucune de ces méthodes ne met à l'abri des accidents post-opératoires. Ceux-ci sont heureusement rares et exceptionnellement graves. Les plus à redouter sont : 1° la *chute des végétations dans le larynx ;* 2° l'*hémorrhagie ;* 3° les *accidents infectieux.*

**1° Chute des végétations dans le larynx.** — Assez souvent les végétations détachées par la curette sont dégluties ; exceptionnellement, elles pénètrent dans les voies aériennes et s'enclavent dans le vestibule du larynx, surtout si, au moment de leur chute, l'opéré fait une profonde inspiration. Cet accident pourrait amener une mort immédiate : toutefois, dans les rares observations de ce genre qui ont été publiées, pareille terminaison n'est pas relatée. Il a suffi, au moment où l'enfant commençait à se cyanoser, de porter profondément l'index jusqu'à l'entrée du larynx pour le désobstruer. Un tel accident est impossible avec les pinces ; aussi doit-on employer ces dernières chez le nourrisson. Mais chez l'enfant plus âgé, il est tellement rare et il a toujours été si aisé à combattre, qu'il ne peut infirmer nos conclusions relativement à la supériorité du couteau de Gottstein : il ne justifie pas non plus l'emploi

des curettes à panier (Delstanche) destinées à recueillir les végétations détachées, instrument dont l'épaisseur rend le maniement assez incommode.

**2° Hémorrhagies.** — Les hémorrhagies ne sont pas très rares après l'ablation des végétations adénoïdes : mais ce qui est exceptionnel, c'est qu'elles entraînent la mort; il n'y a donc pas de parallèle à établir à ce point de vue entre l'adenotomie et l'amygdalotomie. L'hémorrhagie est : *a*) *primitive;* *b*) *secondaire.*

*a*) L'*hémorrhagie primitive* peut être : α *immédiate*; β *retardée.*

α L'*hémorrhagie immédiate* n'est jamais sérieuse, sauf chez les hémophiles : l'écoulement du sang post-opératoire se prolonge plus que de coutume, mais sans autres symptômes graves.

β. L'*hémorrhagie retardée* est plus grave : elle survient environ six heures après l'opération et souvent surprend le malade dans la voiture ou le vagon qui le ramènent chez lui. Elle est parfois assez profuse pour ne s'arrêter que quand se produit une syncope; et elle laisse après elle un état d'anémie grave dont le malade a peine à se remettre.

*b*) L'*hémorrhagie secondaire* se montre en général vers le cinquième jour; elle est plus abondante, plus tenace que les précédentes : mais elle cède assez vite aux moyens mis en œuvre contre elle.

Multiples sont les causes des hémorrhagies, post-opératoires; celles-ci peuvent être dues : *a*) à une *malformation anatomique:* présence d'une artériole cheminant sous la muqueuse de la paroi postérieure du pharynx et entamée par la pince; saillie exagérée de la crête médiane de la face inférieure du corps du sphénoïde, que le couteau rase, en faisant une plaie

osseuse dont l'hémostase est très difficile ; *b*) à *l'hyperhémie momentanée des végétations*, quand on opère en période menstruelle ou pendant une poussée d'adénoïdite ; *c*) à la *structure des végétations :* ainsi les tumeurs fibro-adénoïdes de l'adulte, dont les vaisseaux béants au milieu du tissu scléreux ont peine à se rétracter, donnent souvent lieu à un écoulement de sang abondant; *d*) à une *faute opératoire :* blessure du voile, des extrémités des cornets dont les plaies donnent des hémorrhagies profuses ; lésion du plexus veineux superficiel ; section incomplète des végétations, qui pendent à demi détachées ; *e*) enfin à *l'hémophilie*, état dont il faut toujours s'enquérir avant d'opérer et qui contre-indique toute intervention.

Quand l'écoulement de sang est peu abondant, il est facile de l'arrêter : d'ailleurs, il cesse souvent de lui-même. Il faut mettre le sujet au lit, la tête haute, en ayant bien soin que son cou ne soit pas serré : ce dernier détail a plus d'importance qu'on ne le croit ; puis lui faire avaler de la glace pilée et lui prescrire de l'ergotine en potion, ou en injection sous-cutanée, si le danger presse. En même temps, on peut insuffler dans les fosses nasales et en arrière du voile une poudre hémostatique à base d'antipyrine ou de ferripyrine. Mais si, malgré cela, l'hémorrhagie continue, ou si, dès le début, elle est trop abondante pour qu'on puisse s'attarder à ces petits moyens, il faut faire le tamponnement du pharynx nasal avec un gros tampon de gaze hémostatique à la ferripyrine (v. page 258).

**3° Accidents infectieux.** — Ceux-ci sont beaucoup plus à redouter que les précédents : mais il est plus facile de les prévenir, car presque toujours ils

résultent d'un manque de précautions de la part du médecin ou du malade. Ce sont :

*a*) La *fièvre*, qui n'est pas rare quand les instruments ont été insuffisamment stérilisés.

*b*) L'*otite aiguë*, qui éclate ordinairement du deuxième au troisième jour. Elle peut se borner à une otalgie passagère avec rougeur du tympan : mais assez souvent elle suppure, et se complique parfois de mastoïdite. Il suffit de signaler ses causes pour la pouvoir éviter : en première ligne le défaut de précautions antiseptiques, malheureusement encore parfois omises ; la blessure du pavillon tubaire ; l'emploi de la douche de Weber, comme prétendu moyen de désinfection de la plaie ; et surtout le refroidissement, cause des plus actives et dont la prophylaxie impose le séjour au lit pendant deux jours au moins à la suite d'un grattage. Enfin, très rarement, une opération bien conduite peut rallumer momentanément une otite antérieure mal éteinte.

*c*) Le *catarrhe diffus du pharynx*.

*d*) L'*abcès rétropharyngien*.

*e*) L'*amygdalite aiguë lacunaire :* ces trois dernières complications sont exceptionnelles.

On ne saurait donc trop insister sur la nécessité qu'il y a à enlever les végétations adénoïdes en se conformant scrupuleusement aux règles de l'antisepsie et de l'asepsie ; car, c'est vraiment une faute lourde que celle qui greffe une complication de cette importance sur une opération qui doit toujours être inoffensive.

**14° Traitement post-opératoire.** — Le rôle du chirurgien n'est pas terminé quand les végétations ont été enlevées et que le malade est remis des suites de l'intervention. Il reste encore à combattre les

troubles qui ont été engendrés par la présence prolongée de ces tumeurs, troubles souvent destinés à rétrograder d'eux-mêmes, mais dont il est parfois nécessaire d'activer la disparition. C'est ainsi qu'on aura à s'occuper : 1° de l'état général ; 2° du nez ; 3° des amygdales ; 4° des oreilles.

**1° État général.** — Les enfants sont parfois longtemps à se remettre de la fatigue causée par l'opération, surtout quand une saison froide les prive de sortir. Le traitement médical reprend alors tous ses droits : le sirop d'iodure de fer, l'huile de foie de morue, les bains salés activent le mouvement de croissance et de réparation qui suit le rétablissement de la perméabilité du nez. Une saison au bord de la mer est une excellente chose, à condition que le malade ne soit pas sujet à des poussées d'otite ; le séjour à la campagne est dans ce cas préférable.

**2° Nez.** — Il n'est pas rare que, malgré le déblayage total du cavum, la respiration nasale demeure embarrassée.

*a*) Si cela tient à du *coryza chronique*, à la tuméfaction molle des cornets inférieurs, il faut s'abstenir d'intervenir trop tôt : car souvent la perméabilité du nez se rétablira spontanément ; la circulation veineuse de la pituitaire, gênée par la compression qu'exerçaient les végétations sur les plexus pharyngiens latéraux, se dégagera dès l'ablation de celles-ci ; et les troubles dus à la stase sanguine disparaîtront. Cependant, si elle tarde, il peut être nécessaire de hâter la réduction du tissu érectile par quelques pointes de feu, on d'enlever des queues de cornet.

*b*) Si la persistance de la dyspnée nasale tient à une *déviation ou à un épaississement de la cloison*, malformation presque constante chez les adultes vieux

adénoïdiens, il y a lieu d'intervenir, à condition, toutefois, que la fosse nasale la plus large ne suffise pas à elle seule au passage de l'air.

c) Enfin, la persistance de la respiration buccale peut tenir à une *atrophie en masses du squelette des fosses nasales;* faute de s'en être servi pendant sa jeunesse, le malade garde un nez d'enfant sur un corps d'adulte. Dans le cas où l'atrophie nasale se complique d'une aspiration des ailes du nez, due à une atrophie de leur paroi musculaire, on se trouve bien de faire porter un dilatateur des narines, au moins pendant la nuit.

**3° Amygdales**. — Une fois sur trois environ, les enfants adénoïdiens ont en même temps de l'hypertrophie des amygdales palatines. Quelle est la conduite à tenir vis-à-vis de celles-ci? On a dit que, les végétations une fois enlevées, les amygdales subissaient une notable diminution, due à la décongestion de toute la région pharyngienne. Or cela n'est pas toujours vrai; et j'ai pu maintes fois observer l'inverse : les amygdales grossissant assez rapidement après l'adénotomie pour suppléer le tissu lymphoïde enlevé. Il est donc préférable de ne pas compter sur cette modification spontanée, problématique.

Doit-on pratiquer dans une même séance l'ablation des amygdales palatines et des végétations? A la rigueur, on peut le faire, s'il s'agit d'enfants vigoureux et qu'on ait des raisons particulières de tout terminer en une fois. Grâce à l'anesthésie brométhylique, et en remettant au besoin le masque entre les deux actes opératoires, on peut d'abord enlever les deux amygdales à l'anse chaude, ce qui ne donne pas de sang qui puisse masquer la vue; puis terminer par un grattage de la voûte au couteau de Gottstein. Mais la

réaction consécutive à cette double intervention sera parfois très vive. Il est préférable de dissocier ces deux opérations. Dans une première séance, on enlève les amygdales, ce qui donnera plus de place pour manier la curette; quelques semaines plus tard, on opère les végétations. En agissant ainsi, on rend l'intervention beaucoup plus anodine; dans nos cavités naturelles l'asepsie d'une plaie est surtout assurée par le pouvoir bactéricide de nos mucus; or, celui-ci s'exerce plus efficacement sur des plaies successives mais petites, que sur une perte de substance unique mais large. (Brieger.)

**4° Oreilles.** — La surdité, due à la simple obstruction du pavillon tubaire, disparaît d'elle-même dès les premiers jours qui suivent l'opération ; de même, on peut voir se résoudre, sans autre traitement, des otites catarrhales, souvent même se tarir des écoulements qui avaient résisté jusque-là à toute thérapeutique. De tels résultats ne sont pas rares. Mais, d'autres fois, il est nécessaire de persévérer dans le traitement local des affections auriculaires : on est alors étonné de l'amélioration rapide obtenue par des pansements qui, avant l'intervention, étaient restés à peu près inactifs.

**15° Récidives.** — Les végétations adénoïdes récidivent-elles après leur ablation ? Cette question, qu'on s'entendra bien souvent poser, n'a pas encore reçu de réponse catégorique.

Avant tout il importe de ne pas considérer comme récidives :

*a*) Les cas où les végétations, momentanément réduites par une intervention insuffisante (grattage avec l'ongle, coup de curette superficiel), reprennent au bout de quelque temps leur volume primitif, ra-

menant l'obstruction nasale : il n'y a pas là de récidive, puisque les végétations ont toujours persisté.

*b*) Les cas où une poussée d'adénoïdite aiguë, due à un refroidissement, ramène momentanément au complet le syndrome adénoïdien; il n'y a pas là non plus de récidive, puisque les végétations ne se sont pas reproduites, et que l'obstruction nouvelle est seulement due à une tuméfaction de la muqueuse, justiciable du traitement médical.

Mais, ces cas mis à part, il est certain qu'on a observé des faits nets, quoique très rares, où les végétations avaient récidivé, dans une proportion que les auteurs ne s'accordent pas à préciser. Pourquoi cette récidive? Parfois à cause de la *nature* même des tumeurs : ainsi les végétations adénoïdes tuberculeuses repullulent rapidement après le grattage. Mais surtout parce que la première intervention a été *incomplète* : et ce qui le prouve, c'est que chacun voit dans sa pratique les récidives devenir de plus en plus rares, à mesure qu'il perfectionne sa technique opératoire. On a enfin cité quelques cas où la récidive s'est faite sous forme de sarcome.

Comment interpréter ce fait indéniable qu'une ablation incomplète favorise les récidives? Peut-être parce que les sécrétions muco-purulentes continuent à stagner dans les récessus d'une surface mal curettée et entretiennent ainsi un catarrhe chronique, qui aboutit à la formation de nouvelles végétations. Ou peut-être parce que les végétations non détachées, gênées auparavant dans leur développement par la compression qu'exerçaient sur elles leurs voisines, trouvent maintenant la place libre et s'hypertrophient à leur aise.

Cependant, il ne faut pas en conclure que quand,

après une première ablation bien faite, le doigt ou le miroir montrent encore dans le cavum quelques languettes épargnées par l'instrument, il est toujours nécessaire de faire une nouvelle opération. Loin de là. Si le malade parle clairement, entend bien et respire facilement par le nez, qu'importe qu'il reste dans son cavum quelques végétations? D'ailleurs, une observation attentive m'a montré qu'au moins chez les adultes, les végétations épargnées par le couteau s'atrophient rapidement ; il semble que le travail inflammatoire nécessité par la réparation de la plaie ait suffi pour précipiter chez elles la dégénérescence scléreuse qui les rétracte.

13° Résultats. — De toutes les opérations rhinologiques, l'ablation des végétations adénoïdes est certainement celle qui donne, à moins de frais, les plus brillants résultats. Il n'est pas de plus grand service qu'on puisse rendre à un enfant que de lui déboucher son nez

Toutefois, si chez tous les opérés les résultats sont bons, il en est chez qui ils sont meilleurs : tantôt le bénéfice de l'intervention se laisse réaliser tout de suite, tantôt il se fait attendre. Cette inégalité dans les résultats tient à deux causes. *a*) D'abord, ceux-ci sont d'autant plus satisfaisants que le malade a été opéré plus tôt : chez le jeune enfant, la guérison totale s'obtient en quelques semaines; chez l'adulte, jamais la *restitutio ad integrum* ne sera complète, et les complications multiples, résultant de la longue durée des végétations, réclameront un traitement complémentaire prolongé. D'où cette règle : enlever les végétations le plus tôt possible, fût-ce même dès la naissance. *b*) En second lieu, j'ai été plus d'une fois frappé de ce fait, que, de plusieurs enfants opérés dans

les mêmes conditions, les uns profitaient au mieux de l'opération dans les premiers jours, les autres n'en tiraient qu'un avantage médiocre et toujours long à se manifester. Or j'ai cru remarquer que ceux-là sont ceux qui portent des végétations agglomérées, des amygdales grosses mais pédiculées, dans un pharynx dont la muqueuse reste normale : l'obstruction domine chez eux, et l'ablation des tumeurs la fait disparaître. Les autres enfants ont, au contraire, des végétations moins grosses, plus molles, plus diffuses, leurs amygdales sont moins saillantes, enchatonnées : mais toute la muqueuse pharyngée est épaissie, rose lie de vin, constamment tapissée par une sécrétion muco-purulente ; à l'inverse des précédents qui ne se mouchent jamais, ceux-ci sont des morveux ; l'ablation des végétations ne produit chez eux qu'une amélioration toute relative.

Quoi qu'il en soit, à un degré plus ou moins marqué, tous les troubles qui avaient nécessité l'intervention chirurgicale disparaissent peu à peu, quand ont été enlevées les végétations adénoïdes qui les entretenaient.

Le premier résultat apparent est le *rétablissement de la perméabilité nasale*. Parfois, dès la première nuit qui suit l'opération, les parents sont tout étonnés de ne plus entendre ronfler leur enfant et de voir qu'il dort la bouche close. Mais, ordinairement, ce n'est qu'au bout d'une semaine, quand toute réaction locale a cessé, que cette amélioration se montre. Tout d'abord, l'enfant ne ferme sa bouche que pendant le jour; la nuit il la tient encore ouverte. Parfois cependant, il s'obstine à ne pas la fermer ; il est alors fort important de déterminer si ce défaut d'occlusion est dû à une persistance du

défaut de perméabilité du nez ou à une habitude vicieuse ancienne. Un petit moyen simple, pour poser ce diagnostic, consiste à faire garder une gorgée d'eau dans la bouche pendant quelques minutes : si, pendant ce temps, la figure ne se cyanose pas, et si, la gorgée avalée, l'enfant n'est pas forcé de faire quelques grandes inspirations, comme quelqu'un qui a manqué d'air, c'est qu'il ne s'agit que d'une mauvaise habitude à corriger : il faut alors apprendre à l'enfant à respirer par le nez, chose qu'il n'a jamais su faire peut-être ; et, pendant la nuit, on pourra lui faire porter une mentonnière élastique, qui maintient la bouche close.

Un deuxième résultat, presque immédiat également, est la *disparition de la surdité*. Parfois, dès le lendemain, l'enfant entend tellement mieux que son entourage en est frappé. D'autres fois, ce n'est que plus lentement que se produit l'amélioration de l'ouïe, et il peut être nécessaire d'y aider par des insufflations d'air. De même, il ne faut pas s'attendre à ce que les poussées antérieures d'otite aiguë cessent brusquement : elles continueront encore pendant quelque temps à se reproduire, mais moins intenses et plus courtes. L'otorrhée, quand elle ne s'accompagne pas de carie des osselets, est assez prompte à disparaître.

Les *troubles respiratoires et digestifs*, entretenus par les végétations, cessent un peu plus tard. L'enfant qui avalait lentement, qui n'avait pas faim, se met à manger vite et abondamment. La diarrhée préexistante cesse. En même temps, la toux quinteuse, les spasmes laryngés, qui avaient nécessité l'ablation, vont en s'atténuant ; et, dans la suite, le petit malade perd la facilité qu'il avait à s'enrhumer.

Ce n'est que plus tard, au bout de quelques mois, que se manifeste l'heureux effet de l'opération sur *l'état général*. L'enfant grandit et se fortifie d'une façon remarquable : il rattrape le temps perdu. Le coefficient de croissance, calculé d'après les tables de Quetelet et Pagliani, étant de 1, celui de l'enfant qui a été opéré, est de 2,57 pendant l'année suivante ; et ce qui prouve bien que ce résultat est dû uniquement à l'opération, c'est qu'il s'élève à 4 pendant le premier trimestre (Castex et Malherbe). Le thorax se développe, la colonne vertébrale, qui tendait à la scoliose, se redresse ; la mâchoire supérieure s'élargit, les dents, qui chevauchaient, rentrent dans le rang ; et si, au lieu d'enlever des végétations, on a commis la faute d'arracher les dents qui poussaient aberrantes, on voit se produire des vides qu'il faudra combler par des dents artificielles. Ces résultats remarquables s'obtiennent d'autant mieux que les enfants sont plus jeunes : ils sont à peine marqués chez les sujets opérés après seize ans.

En même temps, et peut-être plus tôt, on note un *changement remarquable dans l'intelligence*. L'enfant, qui était apathique, indifférent, redevient gai, turbulent. Son intelligence se développe : auparavant distrait, paresseux, il prend goût au travail et y réussit. Parfois, d'un cancre, le couteau de Gottstein fait un bon élève.

Le résultat le plus lent à se manifester est *l'amélioration de la parole*. La voix persiste souvent à être nasillarde. Cependant, en y prêtant attention, on sent qu'elle a changé de caractère : la rhinolalie close, par défaut de résonance nasale du fait de l'obstruction du cavum, a fait place à la rhinolalie ouverte

avec excès de résonance nasale, provenant du fonctionnement imparfait du voile du palais, parésié, peut-être même atrophié par sa longue inertie fonctionnelle. On peut essayer de faire disparaître ce défaut de prononciation par l'électrisation du voile. Mais le mieux est de faire l'éducation de la parole. L'enfant, ainsi que ses parents habitués à entendre son langage, ne perçoivent pas ce que celui-ci a de défectueux ; il est nécessaire qu'une personne étrangère lui corrige ses défauts de prononciation par des leçons de diction ou de solfège. Du reste, il est rare que les troubles d'articulation soient tels qu'ils nécessitent cette éducation post-opératoire.

Six mois après l'opération, la *transformation de l'enfant* est complète : la satisfaction des parents est si grande qu'ils amènent leurs autres enfants, insistant pour qu'on leur fasse subir le même sort. Ils sont étonnés qu'une opération, qui a été « si peu de chose », ait suffi pour rétablir une santé que, depuis des années, ils promenaient inutilement à travers la médecine et les médecins. Ces gens-là ne sont-ils pas les meilleurs avocats pour plaider une cause qui, depuis longtemps, devrait être définitivement gagnée? Le gouvernement allemand, qu'il est parfois bon d'imiter, prescrit aux maîtres d'école d'envoyer au médecin tout enfant, même bien portant, qui tient habituellement la bouche ouverte : on ne saurait mieux dicter leur devoir aux praticiens. Nul de ceux qui ne respirent pas par le nez, n'a son casier pathologique vide ; c'est à eux que s'adresse un de nos vieux proverbes : « Ferme ta bouche, sauve ta vie. »

## KYSTES.

Depuis le bruit fait autour d'eux par le travail de Tornwaldt, les kystes de la voûte du naso-pharynx sont mieux connus que par le passé, parce qu'ils sont mieux recherchés (Raulin). Tornwaldt attribuait exclusivement leur formation à la distension de la bourse de Luschka, par suite de l'obstruction de son canal excréteur.

Ainsi doit s'expliquer la genèse des kystes médians, uniques : mais, comme ces tumeurs peuvent se montrer sur les parties latérales de la voûte, et comme elles sont parfois multiples, force est de leur attribuer aussi une autre origine.

C'est ainsi qu'on les voit naître de la rétention des sécrétions dans les récessus médian ou latéraux de l'amygdale pharyngée, dont les lèvres se sont soudées ; et, plus simplement encore, de la distension des glandes de la muqueuse du pharynx nasal.

Le volume de ces kystes varie de la grosseur d'un grain de chènevis, enchâssé dans la muqueuse, généralement tuméfiée et atteinte d'inflammation chronique, jusqu'à celui d'une noisette ; toujours ils demeurent largement sessiles. Les kystes glandulaires ont un contenu colloïde transparent ; ceux qui naissent des récessus renferment du muco-pus.

S'ils sont très *petits*, ces kystes passent inaperçus, et leurs signes se confondent avec les symptômes du catarrhe naso-pharyngien chronique. Difficilement alors, on les découvre à l'aide du miroir rhinoscopique. Et on ne les reconnaît souvent que quand le coup de curette qui gratte la voûte, provoque, en les ouvrant, un brusque écoulement de liquide clair ou purulent.

Plus *gros* ils forment tumeur : et, suivant leur siège, ils donnent lieu à de l'enchifrènement, au timbre nasillard de la voix, à des bourdonnements d'oreille avec surdité, etc. Les phénomènes réflexes, et en première ligne la céphalée, sont fréquents, sans que cependant les kystes de la voûte du pharynx soient responsables de tous les accidents à distance dont les a chargés la description de Tornwaldt.

Le miroir montre alors dans le cavum, en pleine voûte ou sur le côté, masquant une choane, une tumeur arrondie en forme de coussin, lisse, demi-transparente, jaune ou rose, sillonnée de fines arborisations vasculaires.

Très semblables aux fibromyxomes de cette région, elle s'en distingue surtout par sa large implantation sessile et par la sensation qu'elle donne, au doigt ou au stylet, d'une poche remplie de liquide. Mais le diagnostic est plus difficile quand les fibromyxomes subissent eux-mêmes la dégénérescence kystique.

Ces kystes se rompent parfois spontanément et procurent ainsi une guérison momentanée, que ne tarde pas à compromettre une récidive. Néanmoins, il ne faut guère compter sur cette issue ; il faut intervenir activement pour mettre la santé et surtout la voix à l'abri des inconvénients d'un obstruction nasale prolongée.

Traitement. — L'indication thérapeutique peut se présenter dans deux conditions différentes.

1° *Si les kystes sont petits et multiples*, comme ils n'attirent l'attention que s'ils provoquent du catarrhe du naso-pharynx, et que, d'ailleurs, ils passent souvent inaperçus dans le gonflement de la muqueuse qui les sertit, leur traitement est celui qui a été étudié à propos de la rhino-pharyngite chronique, avec cette

restriction, qu'ici le traitement médical est insuffisant et qu'il est indispensable d'intervenir chirurgicalement.

2° *Si le kyste est gros et unique*, l'indication la plus simple est d'évacuer son contenu, en l'ouvrant avec une pointe de galvano-cautère. Mais, quoique remarquable par sa rapidité et sa simplicité, ce traitement est très insuffisant; car: *a*) ou bien cet orifice artificiel se ferme et la tumeur se reproduit; *b*) ou bien le kyste demeure ouvert et ne se remplit plus; mais ses débris entretiennent dans le pharynx nasal une irritation chronique.

Donc on fera l'ablation totale de la poche. On commencera, si elle est grosse, par la vider, afin de se donner du jour pour manœuvrer ensuite plus aisément dans le pharynx nasal; puis, appliquant le releveur du voile, on grattera soigneusement, en deux ou trois séances, la muqueuse et les débris de la paroi affaissée, à l'aide de la curette de Trautmann. Chez les sujets qui ne tolèrent pas ces manœuvres délicates, on se contentera d'égaliser en une fois la voûte du pharynx avec le couteau de Gottstein : mais les résultats seront moins bons.

De même qu'après toute intervention sur le naso-pharynx, on s'abstiendra d'irrigations nasales ou naso-pharyngiennes, sources d'hémorrhagies et d'infections. On se contentera d'insuffler, deux ou trois fois par jour, par le nez ou, si l'on peut, en arrière du voile, une poudre antiseptique, aristol, iodol, etc.

Pour se mettre à l'abri des hémorrhagies, Moure et Raulin préfèrent abraser les kystes avec une curette électrique, celle de Chatellier ou de Rousseau par exemple. Mais la rareté des hémorrhagies graves du naso-pharynx et les réactions otiques violentes

qu'excitent aisément les cautérisations faites sur la voûte, semblent, au moins dans les cas ordinaires, devoir faire préférer le curettage aux cautérisations.

## POLYPES FIBRO-MUQUEUX

Panas a montré qu'au niveau des choanes, la muqueuse nasale change de structure et devient une fibro-muqueuse, avec épaississement notable du périoste sous une couche épithéliale pavimenteuse stratifiée. Cette structure spéciale commande ses réactions pathologiques; et telle cause qui, sur la pituitaire, fait naître un polype muqueux, détermine ici le genèse d'une tumeur où le tissu fibreux prédomine sans y être exclusif, d'un polype fibro-muqueux. C'est, en somme, un type mixte de transition entre le fibrome œdémateux mou du nez et le fibrome dur naso-pharyngien.

Il s'agit donc là de polypes choanaux : car ils s'implantent au pourtour des choanes ou sur la queue des trois cornets, indifféremment ; jamais ils ne se trouvent sur la voûte du pharynx nasal. Leur volume peut être énorme, presque celui d'un œuf ; alors ils débordent le voile, envoient des prolongements dans les fosses nasales : mais nulle part ils ne contractent d'adhérences, et, caractère capital qui commande toute leur thérapeutique opératoire, ils s'attachent par un pédicule mince, rubanné, fibreux, peu vasculaire et très adhérent à la fibro-muqueuse. Il n'est pas rare qu'ils soient distendus par de vastes poches pseudo-kystiques. Presque toujours, ils sont solitaires.

Leur symptomatologie force l'attention, pour peu qu'ils soient volumineux : ce sont les signes de

l'obstruction du nez joints à ceux de la parésie du voile (Ripault). C'est, d'une part, l'enchifrènement unilatéral, plus tard bilatéral quand la tumeur grossit, variable parfois suivant la position de la tête; souvent, si la tumeur très pédiculée forme clapet, l'air entre mais ne sort pas par le nez; alors le malade peut accuser la sensation d'un corps qui se déplace au-dessus du voile. C'est, d'autre part, la dysphagie avec reflux possible des liquides par les narines. A cela peuvent s'ajouter les modifications de la voix qui devient nasillarde, la perte de l'odorat, des bourdonnements d'oreille et surtout des phénomènes d'ordre réflexe, avec, en première ligne, la céphalée. Si la tumeur descend très bas, elle suscite une toux quinteuse et provoque même des nausées et des vomituritions faciles. L'état général est bon, à moins que ces symptômes ne troublent indirectement la nutrition.

Ces signes font soupçonner un lésion du pharynx nasal: mais seule l'exploration directe la précise.

L'examen de la gorge fait voir le voile bombé, repoussé en avant et paresseux dans ses mouvements. Rarement l'abaissement forcé de la langue, en provoquant son ascension réflexe, met en vue la partie inférieure du polype.

La rhinoscopie antérieure laisse reconnaître tout au fond de la fosse nasale, masquant les mouvements de la trompe, une masse que le stylet mobilise et soulève aisément; en même temps, celui-ci fournit d'importants renseignements sur le siège du pédicule et sur l'existence des prolongements intranasaux.

La rhinoscopie postérieure, aidée du releveur du voile, est le principal moyen de diagnostic. Elle nous

montre le pharynx nasal, en partie ou totalement encombré d'une masse gris rosé, généralement lisse et arrondie; parfois cependant rose vif, ce qui y indique l'existence de lésions irritatives secondaires; ou encore d'aspect mûriforme, dénotant une structure polykystique. Le stylet rétro-nasal complète cet examen en appréciant la consistance, la mobilité et surtout le lieu d'insertion de la tumeur. Enfin, bien qu'il soit brutal et pénible, le toucher rhino-pharyngien est aussi nécessaire : car la pulpe de l'index seule fait bien la différence entre la mollesse du polype fibro-muqueux et la dureté du fibrome, et écarte ainsi une erreur de diagnostic très préjudiciable.

Le diagnostic, grâce à tous ces renseignements, est facile.

Si la tumeur est petite, elle risque de passer inaperçue, il est vrai, pour ceux qui n'ont pas comme règle absolue d'examiner systématiquement le rhino-pharynx de leurs malades ; cette recherche s'impose surtout chez les patients opérés de polypes du nez et dont la respiration nasale n'a pas été librement rétablie.

Si la tumeur est grosse, elle ne peut être méconnue; et vraiment alors il faut être peu attentif pour la confondre avec un fibrome naso-pharyngien, car, outre les signes physiques par lesquels elle s'en distingue, étant pédiculée, mobile, molle, insérée aux choanes et non à la voute, elle en diffère encore par deux symptômes majeurs : l'absence d'hémorrhagies et l'absence d'envahissement et de déformation des régions voisines. D'ailleurs, contrairement au polype naso-pharyngien, elle atteint surtout l'adulte et frappe les deux sexes également. Seule une confusion

est facile : prendre pour un fibro-myxome choanal, un polype muqueux nasal, que son développement excessif a fait déborder hors des choanes, dans le pharynx nasal (Wagnier). Peu importe, puisque cette pseudo-tumeur du cavum réclame le même traitement que le fibro-myxome.

TRAITEMENT. — Trois caractères dominent l'histoire clinique du fibro-myxome naso-pharyngien et interdisent toute intervention chirurgicale large :

1° Sa *bénignité*, car il n'est ni infectant, ni envahissant;

2° Sa *pédiculisation* toujours très nette;

3° Sa *non-récidive* après l'ablation totale.

C'est dire que ces tumeurs doivent être toujours enlevées par les voies naturelles ; qu'aucun prétexte n'autorise, pour les atteindre, les délabrements que la chirurgie qualifie d'opérations préliminaires. Certes, il est plus rapide et surtout plus facile de fendre tout le voile du palais et de se créer ainsi un accès direct vers le polype, que de tâcher de l'aborder par les chemins étroits du nez; peut-être même est-ce plus chirurgical. Mais tous les malades ne pensent pas ainsi; et il en est qui préfèrent demander leur guérison à l'habileté de main du rhinologiste plutôt qu'aux larges débridements de l'opérateur qui aime à se « donner du jour ».

Toutefois le traitement rhinologique de ces polypes est des plus difficiles ; à un même degré il exige la docilité du patient et l'habileté du médecin ; et celui-ci aura surtout à faire preuve d'ingéniosité: car chaque cas nouveau demande une nouvelle combinaison des moyens qui suivent.

A. — Un procédé très simple consiste à aller directement *détacher le pédicule du polype*, *par la voie*

*nasale antérieure.* C'est, de toutes les interventions, la moins pénible pour le patient : mais elle n'est indiquée que quand, par la rhinoscopie antérieure et par l'exploration au stylet, on a pu nettement déterminer le point d'implantation de la tumeur : encore faut-il que la fosse nasale soit largement ouverte. D'ailleurs, quand celle-ci est obstruée par une hypertrophie des cornets ou un éperon de la cloison, il y a tout avantage à rétablir avant tout sa perméabilité ; car, alors même que le fibromyxome pourrait être aisément extrait par la voie buccale, la libération du nez antérieur resterait néanmoins nécessaire, sans quoi le malade ne retirerait aucun bénéfice d'une intervention qui rendrait libre son pharynx nasal sans désobstruer son nez. Ces conditions remplies, ce procédé est applicable quel que soit le volume du polype.

D.SIMAL

Fig. 65. — *Crochet choanal de Lange.*

Pour détacher le pédicule on se sert du crochet mousse de Lange, qui ne le sectionne pas, mais qui l'arrache (fig. 65).

On introduit cet instrument de champ, le long de la cloison, la pointe mousse regardant en haut; quand on est arrivé dans le cavum, on lui imprime une rotation en dehors, puis en bas, et, le ramenant à soi, on cherche à accrocher le pédicule, par tâtonne-

ments. Dès qu'on l'a rencontré, on exerce sur lui une traction énergique mais lente et sans secousse, jusqu'à ce que brusquement il cède rompu. La tumeur tombe alors dans la gorge. Cette manœuvre peut se faire à l'aveugle, bien qu'il soit préférable de surveiller la marche du crochet avec le speculum. Quand la tumeur est grosse, l'index gauche, porté en arrière du voile du palais, préalablement cocaïnisé, cherche à en fixer la partie inférieure, et, tendant ainsi le pédicule, rend sa rupture plus facile.

Si le pédicule résiste à cette traction, on peut au crochet de Lange substituer un crochet galvano-caustique (fig. 66) qui le sectionne aisément sans

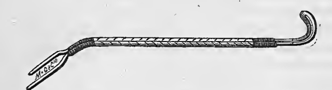



Fig. 66. — *Crochet choanal galvano-caustique de Baratoux.*

crainte d'hémorrhagie : mais alors la marche de ce cautère doit toujours être surveillée.

B. — Le plus souvent, on ne sait où se trouve le pédicule ou on ne le rencontre pas avec le crochet. Il faut alors *enlever le polype avec un serre-nœud*, *par la voie nasale antérieure*, comme on le ferait pour un polype muqueux vulgaire du nez. Mais passer un fil métallique autour de cette tumeur est une manœuvre difficile et essentiellement variable suivant les malades ; de quelque façon qu'on s'y prenne, il est deux recommandations qu'on se trouvera bien de suivre dans tous les cas :

1° *Préférer l'anse froide à l'anse chaude.* Celle-ci

n'a pas ici son indication, puisque la rupture du pédicule mal vascularisé donne généralement très peu de sang; d'ailleurs, plus encombrante que l'anse froide, elle complique encore une intervention déjà assez difficile par elle-même; et, dans les fausses manœuvres qu'elle fait inévitablement avant d'arriver au but, elle risque de provoquer des complications en brûlant le pavillon tubaire ou le voile du palais.

2° *Procéder par arrachement plutôt que par section*, et, contrairement à ce qui a été dit à propos du traitement des polypes du nez, choisir des guide-anses dans l'extrémité desquels le fil ne puisse rentrer. En effet, l'arrachement est inoffensif en raison de l'insertion péri-choanale du pédicule, et il est très facile à pratiquer : car il exige seulement que la tumeur soit solidement enserrée en un point quelconque. La section, au contraire, n'est efficace que si le fil a été exactement porté autour du pédicule, ce qui est souvent impossible; sinon, elle n'enlève qu'un fragment de la masse et expose à l'hémorrhagie en raison de la plus grande étendue de la plaie.

Lorsque le polype fibro-muqueux n'est pas volumineux et n'excède pas beaucoup les dimensions d'une grosse queue de cornet, on cherche à le saisir comme on le ferait pour celle-ci, mais en opérant sous le contrôle de la vue. Le serre-nœud, muni d'une vis de serrage pour exercer une constriction lente et progressive, est garni d'un fil d'acier n° 7, dont l'anse, disposée verticalement, est un peu coudée en bas et en dehors : direction que l'élasticité du fil doit lui faire prendre, dès que, introduite de champ entre la cloison et le cornet inférieur, elle est arrivée

dans le cavum. A ce moment, on porte l'anse fortement en bas et en dehors, par un déplacement en sens inverse du manche, et, en lui imprimant des mouvements de va-et-vient, on cherche à accrocher la tumeur. Dès qu'on la sent saisie, on remonte fortement l'anse pour la rapprocher le plus possible du pédicule ; si l'instrument est alors immobilisé au point que ses mouvements se communiquent à toute la tête, c'est que, très probablement, le pédicule lui-même est enserré ; si, au contraire, il y a du jeu, c'est que le polype n'est embrassé que partiellement : on tâche alors de dégager l'anse, et, si on le peut, de la remonter davantage ; puis, on serre lentement la vis du serre-nœud, et, quand on sent la tumeur solidement tenue, on cherche à l'arracher par une traction lente et soutenue. Si elle ne cède point, force est d'achever la section en serrant à fond la vis : et ainsi on ramène tout ou partie du polype. Dans ce dernier cas, on retourne à la recherche du fragment laissé en place, lequel, grâce à son volume réduit, est devenu d'une prise plus facile.

Si l'on n'arrive pas, par ce moyen, à faire passer l'anse métallique autour du polype, ce qui est le cas ordinaire quand il est volumineux, on doit s'aider de l'index gauche qui, porté en crochet derrière le voile du palais, va reconnaître la situation de la tumeur, rechercher l'anse introduite par le nez et la guider autour d'elle. Malgré une énergique cocaïnisation du voile, cette manœuvre est très pénible pour le malade : elle provoque de violentes nausées, parfois des suffocations. D'ailleurs, elle ne donne de résultats que si on peut ramener l'anse dans la bouche, de façon à l'y reformer bien large avant de

la placer autour de la tumeur. Pour cela, on introduit par la fosse nasale une longue anse non encore fixée à la tige du polypotome ; son élasticité l'amène jusque dans l'arrière-bouche, où le doigt va la chercher ; on attache alors à sa partie moyenne un fil de soie permettant de la ramener en bas facilement, si un premier essai n'a pas réussi. Puis, on repousse l'anse en haut avec le doigt, qui la maintient dans sa rainure sous-unguéale, tandis que la main droite tire doucement sur les deux chefs sortant de la narine, comme s'il s'agissait de faire un tamponnement postérieur ; l'anse étant ainsi conduite autour du polype, on adapte ses deux extrémités au guide-anse d'un serre-nœud, et on achève comme précédemment. Les releveurs du voile métalliques sont, dans ce cas, plus gênants qu'utiles ; au contraire, il peut être commode de maintenir le voile relevé avec un tube de caoutchouc introduit par le nez, sorti par la bouche et dont les deux bouts sont noués au-devant de la lèvre supérieure. On conçoit que ces manœuvres soient très pénibles, et que, chez certains sujets pusillanimes, il puisse devenir nécessaire de s'aider du chloroforme.

Lorsque ce procédé a échoué, on peut encore réussir à l'aide d'un tour de main très ingénieux. On introduit une sonde de Belloc ou une sonde de gomme molle le long du plancher des fosses nasales, on la pousse par le pharynx jusque dans la bouche et on attache à son œillet l'un des chefs de l'anse métallique qu'on ramène ainsi par le nez. Puis, on introduit de nouveau la sonde par la même narine, mais en ayant soin de la faire cheminer le plus haut possible dans la fosse nasale, afin d'arriver dans le pharynx en passant cette fois au-dessus et non plus

au-dessous du pédicule du polype : et ainsi on va chercher et on ramène par le nez l'autre extrémité de l'anse. De cette manière le pédicule du polype se trouve interposé aux deux fils : il ne reste plus qu'à adapter ceux-ci à un serre-nœud. Cette manœuvre réussit, quel que soit le volume du polype, à condition que son insertion se fasse à la partie inférieure des choanes. La tumeur ainsi enlevée tombe généralement dans la gorge, étant trop volumineuse pour être ramenée par le nez ; le malade doit être prévenu de cette chute probable, pour ne pas avaler le polype et surtout pour éviter à ce moment toute inspiration profonde, qui pourrait l'engager dans les voies aériennes.

En résumé, quelque soit le procédé choisi, on voit que l'extraction d'un fibro-myxome par voie nasale est d'autant plus difficile qu'il est plus gros. Aussi peut-on essayer de le *réduire préalablement*, pour faciliter son engagement dans l'anse métallique. Cette réduction peut se faire : *a*) en *cautérisant* le polype par voie buccale : mauvaise méthode, qui risque de provoquer des complications inflammatoires, et qui ne donne de résultats que si le galvanocautère crève une poche kystique ; *b*) en *sectionnant* une partie de son extrémité à l'aide d'un serre-nœud introduit *par la fosse nasale opposée*, ce qui est loin d'être facile ; *c*) en le *malaxant* (Wagnier) : procédé inoffensif et qui donne de brillants résultats. L'index, porté derrière le voile, pratique une sorte de taxis de la tumeur, en même temps qu'il reconnaît le siège de son pédicule ; il cherche à la refouler dans la choane correspondante jusqu'à ce qu'il y arrive par une pression soutenue. On l'en repousse alors avec un stylet nasal, pour recommencer de nouveau le même manège.

Dès la première séance, le résultat est remarquable ; la tumeur a tant diminué que le malade s'en déclare très soulagé et que le médecin parvient ensuite à la saisir avec facilité. La cocaïnisation rend cette malaxation très tolérable : Wagnier l'a pratiquée même chez l'enfant.

C. — Une méthode toute différente, et qui se recommande surtout quand le nez est étroit et la tumeur volumineuse, consiste à en *pratiquer l'arrachement par la voie buccale* : dans le cas où l'on y réussit d'emblée, la guérison est obtenue presque instantanément et de la manière la plus simple.

On applique le releveur du voile ; puis, s'éclairant avec un large miroir rhinoscopique, on va saisir le corps du polype avec une pince coudée, munie de mors non coupants pour ne pas morceler la tumeur ; la pince à pansements du cavum (fig. 44) convient très bien à cet effet. La tumeur étant solidement prise, on retire le miroir et on porte l'index gauche au niveau de l'articulation de la pince, sur laquelle on appuie fortement, de manière que, grâce à la poulie de réflexion ainsi constituée, la traction de la pince sur le polype s'exerce verticalement de haut et bas ; brusquement le pédicule cède et la tumeur est ramenée en entier. On peut remplacer la pince par un serre-nœud à courbure appropriée : mais celui-ci est très difficile à placer et n'arrive jamais à remonter jusqu'au pédicule de la tumeur ; il ne peut que la saisir à plein corps et doit, par conséquent, l'arracher ; somme toute, l'anse n'est ici qu'un genre de pince, souvent moins commode que la pince elle-même.

D. — Si le polype a été totalement enlevé, les *suites de l'opération* sont des plus simples. L'écoulement de sang immédiat est généralement insignifiant : il

n'y a ni douleur ni réaction consécutives. Comme pansement, il suffit de faire dans le pharynx nasal quelques insufflations de poudre antiseptique, aristol ou iodol. Dès le lendemain, la rhinoscopie postérieure ne permet souvent même plus de reconnaître où était implanté le polype. S'il subsiste un fragment important du pédicule, on peut ensuite le détruire avec une pointe de galvano-cautère.

Les *complications post-opératoires* sont surtout à craindre quand l'ablation de la tumeur a été incomplète ; il faut principalement alors redouter : *a*) l'*hémorrhagie* ; *b*) l'*otite*.

*a*) L'*hémorrhagie* se montre tantôt immédiatement, plus souvent cinq ou six heures après l'opération, de même qu'à la suite de l'ablation des végétations adénoïdes. Il faut donc, quand on se dispose à enlever un polype fibro-muqueux, avoir préparé tout ce qu'il faut pour faire le tamponnement postérieur de la fosse nasale du côté opéré ; car le tamponnement choanal tel qu'il a été décrit à propos du traitement de l'épistaxis (v. tome I, page 272) est préférable au tamponnement total du pharynx nasal ; le tampon antérieur est facultatif. Et d'autre part, dans la prévision d'hémorrhagies immédiates retardées, il faut, même si l'opération a été faite à blanc, se tenir tout le reste de la journée prêt à répondre au premier appel du malade.

*b*) L'*otite* est une complication infectieuse, qui a le plus souvent pour cause les brûlures du pavillon tubaire par l'anse chaude, ou les fautes d'asepsie, presque inévitables quand l'ablation de la tumeur a été laborieuse, ou enfin les irrigations nasales faites immodérément. Il est rare qu'elle suppure : mais il est fréquent d'observer de l'otalgie, avec rougeur du

marteau, qui, d'ailleurs, se dissipe en peu de jours. Cet accident est surtout à craindre chez les malades qui déjà eu antérieurement des otites.

## POLYPES FIBREUX.

Au moment de l'adolescence, à l'âge où l'évolution du squelette provoque dans le système osseux une activité nutritive si exagérée que des causes secondes minimes suffisent à l'amener au degré qui constitue l'irritation inflammatoire, le périoste basilaire, qui tapisse la voûte osseuse du pharynx nasal, peut devenir le siège d'une suractivité fonctionnelle déviée, et, au lieu de produire de l'os, s'hypertrophier et faire du tissu fibreux. Ainsi naissent les polypes naso-pharyngiens.

I. — Ces tumeurs, heureusement très rares, se caractérisent par des particularités tout à fait remarquables : *a*) elles se développent presque exclusivement dans le sexe masculin ; *b*) elles ne se montrent qu'entre 10 et 25 ans ; *c*) pendant cette période, elles possèdent une végétabilité extrême, envahissant les régions voisines et récidivant presque fatalement après l'ablation ; *d*) et, cette période passée, elles cessent de s'accroître, se rétractent et disparaissent spontanément.

Ces tumeurs solitaires, largement sessiles, s'insèrent par une implantation unique, qui se fait presque toujours sur l'apophyse basilaire ; exceptionnellement, elles naissent d'autres points du squelette, de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde ou de la face antérieure des premières vertèbres. De toutes parts elles envoient des prolongements exubérants qui usent et perforent les os, remplissent les cavités et dé-

logent les organes. Les irritations superficielles dues aux frottements amènent entre leur surface et les parties en contact des synéchies qui simulent des pédicules multiples, mais qui ne sont que des adhérences secondaires dont il y a peu à se préoccuper, car le polype ne peut se nourrir par elles. Jamais il ne se ramollit ni ne s'ulcère : mais parfois il se nécrose par suite de l'ischémie qui résulte de la destruction de son pédicule.

Ces tumeurs, nées du périoste épais qui tapisse la base du crâne, surtout du trousseau fibreux prébasilaire, sont donc des fibromes. La muqueuse très vascularisée qui les recouvre leur donne une couleur rouge; mais leur centre est gris, sec, dur à crier sous le scalpel, et sillonné de vaisseaux béants, à parois incomplètes, qui sont le point de départ d'hémorrhagies formidables. Le tissu qui les forme est constitué de fibres conjonctives adultes parallèles, perpendiculaires à la surface d'insertion osseuse : et entre elles il existe toujours en abondance variable des amas de cellules embryonnaires, qui rapprochent plus ou moins le polype du sarcome : de là, sa puissance d'expansion et de récidive.

II. — On ne saurait trop s'attacher à dépister ces tumeurs dès le début, car les dangers du traitement chirurgical sont pour une grande part dans la gravité de la maladie; ce sont ordinairement les polypes reconnus trop tard qu'il faut combattre par une des formidables opérations qui seront indiquées plus loin. Et comme la marche du mal est lente, et qu'il faut, en général, un ou deux ans pour que la tumeur se soit assez développée afin d'amener les symptômes graves qui éveillent l'inquiétude du chirurgien, le rhinologiste a tout le temps de la

reconnaître et de la traiter avant qu'elle ne sorte du domaine de sa spécialité, pour le plus grand détriment du malade.

A une *première période* — période dite latente — il n'y a pendant des mois que les signes vulgaires d'un coryza chronique, enchifrènement durable, épistaxis passagères, et, fait qui devrait donner l'éveil, céphalalgie sourde, tenace, localisée. Si, à cette phase, on pratique systématiquement l'examen rhinoscopique, la tumeur est reconnue et peut être aisément traitée par les voies naturelles : mais si, sans exploration, on se contente, selon l'usage, de prescrire au malade qui paraît enrhumé, la banale douche de Weber, on laisse la tumeur s'accroître et entrer dans une nouvelle phase où l'attend la grande chirurgie.

A une *deuxième période* — période des troubles fonctionnels — il n'y a plus à se méprendre sur son existence ; l'obstruction du nez est complète. La respiration nasale est supprimée, la voix est nasillarde, morte, l'odorat et le goût s'émoussent. Le nez laisse écouler des sécrétions muco-purulentes, auxquelles leur stagnation donne parfois une odeur fétide : et, de temps à autre, d'inquiétantes épistaxis spontanées nécessitent un tamponnement d'urgence. La tumeur, refoulant le voile, gêne la déglutition, facilite parfois les reflux des boissons par le nez, et, par compression, détermine de violentes névralgies de la deuxième branche du trijumeau. Les ganglions demeurent intacts.

Les caractères objectifs du polype sont alors devenus des plus nets. Au fond de la bouche, le voile paraît bombé, abaissé, à peu près immobile. Au-dessus de lui, le miroir rhinoscopique montre une tumeur lisse, rouge sombre, remplissant tout le

cavum, et dont on voit naître des prolongements, qui sont mieux reconnus par la rhinoscopie antérieure. Enfin le toucher naso-pharyngien, qui, même très doucement fait, peut amener de grandes hémorrhagies, tâche de reconnaître le siège de l'insertion du polype. Ce dernier renseignement est malaisé à obtenir; et ce n'est souvent qu'après avoir enlevé le polype qu'on sait où il s'insère. Cependant, en introduisant l'index gauche dans le pharynx et en poussant un stylet par une narine, on parvient parfois à circonscrire la tumeur; et on peut ainsi approximativement connaître le siège et l'étendue de son pédicule.

A une *troisième période* — période des déformations — le polype envahit les régions voisines. Il remplit la fosse nasale, déforme le nez et peut faire hernie par les narines; il entre dans le sinus maxillaire et soulève la joue; il envahit la fosse zygomatique et empâte la région parotidienne; il refoule le voile du palais et obstrue la gorge; il s'insinue dans l'orbite, déloge, atrophie le globe oculaire et vient prendre sa place entre les paupières; enfin il perfore les os, arrive dans le crâne et atteint le cerveau. Et seule la mort met un terme à l'épouvantable supplice du malade qui succombe: *a*) par hémorrhagies nasales, dont la répétition est encore plus à craindre que l'abondance; *b*) par inanition; *c*) par asphyxie; *d*) par accidents cérébraux. A cette période, la mort ne peut être conjurée que par des opérations chirurgicales si graves que parfois elles n'ont d'autre résultat que de la hâter.

III. — Avant d'entreprendre l'extirpation d'un polype naso-pharyngien, il est trois considérations qu'il faut mûrement peser pour décider à quel procédé opératoire on va s'adresser :

1° *Reconnaître la nature de la tumeur*. L'examen histologique est le meilleur guide en l'espèce : mais on a le droit d'hésiter devant le danger d'hémorrhagie que crée le coup de pince qui ramènera un fragment de tumeur. D'ailleurs, deux néoplasmes seulement peuvent être confondus avec le polype naso-pharyngien : d'une part, le fibro-myxome, dont nous avons vu plus haut les caractères nets ; d'autre part, le sarcome, qui se laisse reconnaître par son peu de consistance, par sa marche rapide, par l'engorgement ganglionnaire qu'il détermine, et par la cachexie qu'il entraîne, frappant d'ailleurs les adultes et les femmes. Cette distinction est des plus utiles : car le fibro-myxome autorise l'extirpation par les voies naturelles, tandis que le sarcome exige des interventions chirurgicales larges et précoces.

2° *Préciser l'existence des prolongements*, et surtout des prolongements intra-craniens qui contre-indiquent toute éradication totale. Or, rien n'est difficile comme de savoir si le cerveau est touché : car telle est sa tolérance vis-à-vis d'une compression aussi lente, qu'il peut ne pas réagir alors que la cavité encéphalique est déjà notablement envahie. L'ophtalmoscope donne dans ce cas de précieux renseignements.

3° *Considérer l'âge du malade*. Car après vingt-cinq ans la tumeur tend à s'atrophier spontanément : il suffit alors de gagner du temps par des opérations palliatives. Dix ans plus tôt, le chirurgien a le devoir d'agir radicalement.

Traitement. — On ne connaît encore aucune médication interne qui puisse influer sur l'évolution des polypes naso-pharyngiens. Le médecin doit donc se

borner à soutenir les forces, à neutraliser les effets des épistaxis répétées et à calmer les douleurs.

La chirurgie, qui agit localement, peut seule conjurer le mal. Le nombre des opérations imaginées dans ce but est considérable. Tous les procédés peuvent se ramener à deux méthodes :

1° Les *méthodes simples*, ou plutôt rhinologiques, qui s'efforcent de détruire la tumeur en l'atteignant par les voies naturelles.

2° Les *méthodes composées*, ou chirurgicales, qui, par une opération préliminaire, s'ouvrent une voie d'accès directe et large vers le polype.

**1° Méthodes simples.** — Les procédés qui ne font aucun délabrement inutile et bornent le traumatisme au strict nécessaire, c'est-à-dire à la destruction de la tumeur, sont les meilleurs. Il sera toujours préférable d'appliquer le releveur du voile du palais plutôt que d'enlever le maxillaire supérieur. Ces méthodes, déjà anciennes, mais fort peu appréciées des vieux chirurgiens qui n'avaient à leur disposition que l'abaisse-langue et le toucher, prennent de jour en jour une importance croissante, depuis les récents perfectionnements de la technique rhinoscopique ; malheureusement elles ne sont pas applicables à tous les cas.

Leurs indications sont les suivantes :

*a*) Il faut que le polype soit peu volumineux et qu'il n'ait pas encore envahi les cavités voisines : exception faite pour les prolongements nasaux qu'il est facile d'atteindre.

*b*) Il faut que le polype ait une marche lente : les fibro-sarcomes, à évolution rapide, ressortissent dès leur début à la grande chirurgie.

*c*) Il faut que le sujet ne soit pas trop jeune ; car

un enfant de douze ans se prête mal aux manœuvres rhinoscopiques complexes et répétées; d'ailleurs, à cet âge, l'évolution de la tumeur est rapide, ses récidives sont incessantes. Au contraire, quand le patient a plus de vingt ans, alors que, n'en étant pas mort, il est sûr de guérir par atrophie de son polype (Legouest), il faut évidemment se borner aux méthodes simples pour le mener, sans trop de peine, jusqu'à l'âge de l'immunité, et se contenter des opérations palliatives qui lui assurent une respiration libre, une déglutition facile, et qui surtout enraient les hémorrhagies.

*d*) Il faut enfin que le médecin soit rompu aux difficultés de la technique rhinoscopique. C'est vraiment trop dur pour un malade que de payer d'une opération préliminaire telle que l'effondrement de son palais ou la résection de son nez, les lacunes d'une éducation médicale incomplète, qui ne sait pas demander à la rhinoscopie postérieure un diagnostic précoce ni un traitement simple.

La condition absolue du succès des méthodes simples, c'est de bien voir ce qu'on fait ; ce n'est donc pas au jugé qu'il faut opérer, mais on doit agir toujours avec l'aide du miroir rhinoscopique et du releveur du voile. L'arrachement et la cautérisation, faits à l'aveugle, suivant la méthode ancienne, agissent incomplètement et favorisent les récidives.

Trois procédés principaux ont été appliqués à la destruction du polype : 1° l'*arrachement;* 2° la *cautérisation ;* 3° l'*électrolyse.*

**1° Arrachement.** — Avec des pinces de Museux à courbure brusque, on va saisir le polype à plein corps; puis, combinant les mouvements de torsion

et de traction, on l'arrache, non sans un grand effort.

C'est là un procédé qui doit être abandonné. Il ne réussit qu'à extraire les polypes peu volumineux, mobiles, nettement pédiculés et dépourvus de tout prolongement qui les enclave. D'ailleurs, même dans ce cas, il est insuffisant, car il laisse persister des fragments de la tumeur qui seront le point de départ de récidives ; et il est dangereux, car la traction brusque peut arracher des lamelles ethmoïdales et ouvrir la cavité cranienne.

**2° Cautérisation.** — Aux flèches de chlorure de zinc et autres caustiques chimiques, ainsi qu'au thermocautère, pénible à manier dans la bouche, il faut préférer le galvano-cautère qui ne fuse pas, qui ne rayonne pas et dont on peut très exactement limiter l'action.

*a*) Lorsque le polype est petit, on peut essayer de l'*enlever en bloc* à l'aide du serre-nœud galvanocaustique; ce procédé de ligature extemporanée a définitivement remplacé la ligature lente, recommandée jadis, dont le but était de provoquer la mortification du polype, et dont la conséquence était de produire des accidents septicémiques ou des hémorrhagies secondaires graves : mais il est fort difficile de placer l'anse autour du pédicule de la tumeur, ignorant souvent sa situation et étant gêné par les adhérences secondaires. La technique est la même que celle de l'ablation du fibro-myxome. Il y aura avantage à introduire l'anse par le nez, si le polype est inséré sur la voûte; au contraire, on la fera pénétrer par la bouche, s'il siège au voisinage des choanes.

Si l'on échoue, on tâchera de réduire la tumeur, en enlevant successivement ces prolongements : et on agira ainsi plus lentement, par morcellement.

*b*) Lorsque le polype est volumineux, que son

pédicule est inaccessible, que des adhérences s'opposent au passage des fils, on y pratiquera des *cautérisations interstitielles* avec un cautère *pointu* qui y creuse des puits profonds, en agissant à la fois par les voies nasale et buccale. Et quand, à la suite d'un grand nombre de séances, espacées de trois à quatre semaines, on a ainsi provoqué la rétraction de la masse, on achève la destruction du pédicule à l'aide des cautères plats, tels que celui de Jouslain. La résistance qu'oppose le tissu dense du polype à la pénétration du cautère, oblige à porter celui-ci à une haute température : il n'est donc pas rare que cette cautérisation provoque d'abondantes hémorrhagies, surtout quand elle agit au voisinage du pédicule que traversent de gros vaisseaux. Aussi, chaque fois qu'on pratique une intervention de ce genre, faut-il avoir préparé d'avance et tenir à portée de la main toutes les pièces nécessaires au tamponnement du naso-pharynx. Zaufal exagère même ces précautions : avant de commencer l'opération, il pratique la première partie du tamponnement, introduisant une sonde molle par le nez jusque dans la bouche et ramenant ainsi par une narine l'extrémité d'un long fil attaché d'autre part à un tampon de gaze antiseptique ; ce dernier est maintenu au dehors par un aide, pendant qu'on fait les cautérisations : et si le sang se met à couler, il suffit de tirer sur le fil qui sort par le nez pour amener, sans perte de temps, le tampon dans la bouche, puis dans le pharynx nasal.

3° **Electrolyse.** — La destruction électrolytique des polypes naso-pharyngiens a d'abord été appliquée par Nélaton ; les progrès introduits plus tard dans sa technique lui valent une faveur croissante.

A l'électrolyse monopolaire (pôle — formé d'une ou plusieurs aiguilles piquées sur un côté de la tumeur; pôle + placé comme électrode indifférente sur le bras du même côté du corps), il faut préférer l'*électrolyse bipolaire*, plus active et moins désagréable. Les deux aiguilles sont enfoncées dans la tumeur aussi profondément que possible ; leur écartement varie de 4 à 10 millimètres ; il y a avantage à produire ainsi une eschare assez grande pour diminuer la durée très longue du traitement. L'implantation des aiguilles se fait par la voie buccale, sous le contrôle du miroir rhinoscopique et du releveur du voile, en cherchant autant que possible à se rapprocher du pédicule; car, si l'on réussit à détruire les vaisseaux nourriciers du polype qui le traversent, on gagne beaucoup de temps. Ces aiguilles doivent être en platine iridié ; les aiguilles en platine pur n'entament que très difficilement le tissu fibreux; les aiguilles d'acier sont attaquées au pôle positif, deviennent rugueuses et provoquent une hémorrhagie au moment où on les retire. On les choisira montées sur une tige unique à courbure convenable : leur application sera ainsi plus facile. Dans quelques cas, il y a avantage à se servir d'aiguilles indépendantes : lorsque, par exemple, on veut introduire une aiguille par la bouche et l'autre par le nez.

Ces séances électrolytiques sont très tolérables. Une anesthésie préalable à l'aide d'une insufflation de poudre de cocaïne permet d'implanter sans douleur les aiguilles dans le polype, qui, du reste, est peu sensible. Celles-ci étant bien enfoncées, on délivre le malade du releveur du voile, pour qu'il puisse fermer la bouche. La séance a une durée moyenne d'un quart d'heure ; la première fois, on se contente

d'une intensité de 10 milliampères ; progressivement, à mesure que s'établit l'accoutumance, on arrive dans les séances suivantes à des intensités de 30 à 40 milliampères ; si même le patient les tolère, on tâchera d'atteindre 80 milliampères. Ces hautes intensités n'ont d'autre inconvénient que d'être assez douloureuses : car, avec la méthode bipolaire, il n'y a pas à craindre de troubles cérébraux ; la syncope, si frequente quand on électrolyse les épaississements de la cloison nasale, est ici exceptionnelle. A la fin de chaque séance, un renversement du courant de quelques minutes préviendra l'hémorrhagie qui pourrait se faire au pôle positif au moment de l'extraction de l'aiguille. La réaction consécutive est insignifiante.

L'électrolyse a l'inconvénient d'agir très lentement. Il faut au minimum 20 séances, en moyenne 30 à 40, et quelquefois même bien davantage, pour amener la disparition du polype; et comme, entre chaque séance, il faut laisser trois à quatre semaines de repos pour permettre à l'eschare électrolytique de s'éliminer, c'est par années que se mesure la durée du traitement. Cependant, plus haute est l'intensité du courant que peut supporter le sujet, plus le nombre des séances nécessaires en est diminué; et, vers la fin de la cure, quand le polype est très réduit, on peut activer la guérison en enlevant ses restes à l'anse galvano-caustique.

Ces inconvénients sont rachetés par des avantages précieux. Nous possédons, en effet, dans l'électrolyse une méthode de traitement absolument inoffensive, qui, loin de provoquer des hémorrhagies, restreint au contraire, dès les premières séances, la tendance à saigner des tumeurs les plus vasculaires,

qui est peu douloureuse, et qui surtout évite au patient toute mutilation préalable. De plus, c'est une méthode efficace ; on ne compte plus les cas de guérison radicale qu'elle enregistre à son actif. De sorte que, avant tout autre traitement, nous avons le devoir d'*électrolyser par les voies naturelles* tout polype naso-pharyngien : à moins cependant que celui-ci ne présente une évolution rapide, et qu'un retard de quelques mois n'ait pour conséquence d'augmenter notablement le danger de l'opération radicale qu'il nécessitera.

**2° Méthodes composées.** — Le principe de ces méthodes, purement chirurgicales, est de ne point s'embarrasser d'une technique délicate et difficile pour atteindre le polype par les voies naturelles, mais de se frayer, pour le découvrir, un chemin large à travers la face, au prix de mutilations dangereuses et de déformations souvent irrémédiables. Or, ces interventions ne sont que des opérations préliminaires : quand le chirurgien a pratiqué d'abord la trachéotomie préventive pour mettre le patient à l'abri d'être étouffé par l'irruption du sang dans les voies aériennes pendant les actes opératoires suivants, puis quand il a détruit le palais ou enlevé le maxillaire supérieur, il n'a pas plus fait encore pour la guérison du polype que le rhinologiste qui a simplement appliqué le releveur du voile ; l'un et l'autre, par des moyens différents, ont mis la tumeur en vue ; ils en sont au même point, et vont avoir alors à attaquer le polype par l'arrachement, la cautérisation, l'électrolyse, etc. Ces méthodes composées, qui ont pour avantage de mettre en valeur le sang-froid du chirurgien, méritent au moins deux reproches : c'est de provoquer des hémorrhagies

telles que le malade meurt parfois entre les mains de l'opérateur ; c'est de produire des pertes de substance souvent hideuses, et qui, dans la crainte d'une récidive, obligent le patient à vivre pendant quelque temps avec une défiguration épouvantable. Aussi, dans le camp des chirurgiens, deux partis se sont formés : les radicaux, qui préconisent les *résections temporaires*, grâce auxquelles, le polype étant arraché et son pédicule cautérisé dans une seule séance, les parties sectionnées sont remises à leur place, tandis qu'une réunion par première intention réduit au minimum la déformation de la face ; et les temporisateurs, qui préfèrent des *résections permanentes* et obligent le patient à vivre pendant des mois avec un palais ouvert ou une joue béante, afin d'avoir le jour suffisant pour pratiquer la destruction lente du polype et surveiller ses récidives. Or, de ces deux méthodes, seule la seconde est logique, car la récidive presque fatale du polype chez les sujets jeunes oblige à réitérer la résection temporaire pour détruire la nouvelle tumeur : à moins que, dans l'intervalle, le patient n'ait préféré s'adresser aux procédés plus doux de la rhinologie.

Les multiples opérations préliminaires se ramènent, en somme, à l'établissement d'une des trois voies d'accès suivantes :

**1° Voie palatine.** — Elle s'ouvre par la division médiane du voile du palais, l'incision et le décollement de la fibro-muqueuse palatine, suivis de la résection de la voûte osseuse du palais.

Cette méthode a l'avantage de ne pas défigurer le patient et de faire une brèche qu'il sera assez facile de réparer plus tard par autoplastie. Elle convient surtout aux procédés de cure lente ; mais elle a

l'inconvénient de donner peu de jour et ne permet pas d'enlever les polypes volumineux.

2° **Voie nasale.** — Des divers procédés proposés pour l'ouvrir, deux surtout ont été adoptés: l'incision médiane du nez avec l'écartement des os propres, et la résection temporaire, proposée par Ollier, avec section totale et renversement du nez de haut en bas. Ces opérations, qui laissent longtemps ouverte une plaie hideuse, sont abandonnées aujourd'hui.

3° **Voie faciale.** — Cette méthode, de date récente, consiste à faire une résection totale du maxillaire supérieur, ou, ce qui vaut mieux, une résection partielle en respectant le plancher de l'orbite, réserve qui réduit notablement l'affaissement consécutif de la joue. De toutes les méthodes, c'est celle qui permet le mieux d'arriver sur le polype et d'atteindre tous ses prolongements. Elle convient surtout pour la cure extemporanée.

3° **Indications.** — En résumé, voici comment doit être compris, à l'heure actuelle, le traitement des polypes naso-pharyngiens.

*a*) Si la tumeur est reconnue de bonne heure, quand elle est encore petite et dépourvue de prolongements, elle doit toujours être attaquée par les voies naturelles; on s'adressera à l'électrolyse bipolaire, en première ligne, ou à la galvanocaustie, si l'on veut aller plus vite, et que le polype soit peu vasculaire. Ce traitement rhinologique, sans mutilation inutile, suffit souvent pour guérir le polype, et, dans tous les cas, ralentit sa marche. Quand le malade approche de la puberté, il ne s'agit plus que de lui faire gagner du temps: ce traitement s'impose donc encore plus rigoureusement.

*b*) Si la tumeur n'est diagnostiquée que quand elle

a déjà envahi les cavités voisines, ou s'il s'agit d'une forme à tendance sarcomateuse, évoluant avec rapidité chez un sujet jeune, on est obligé de faire une opération préliminaire. On ouvre la voie palatine, si la tumeur est de moyenne étendue et qu'on veuille la traiter par la cure lente; ou l'on fait une résection temporaire du maxillaire supérieur, ce qui, de tous les procédés chirurgicaux, semble être le meilleur : car il donne beaucoup de jour, permet la cure extemporanée du polype, et laisse une plaie faciale qui guérit très bien par première intention. Toutefois, ces opérations ne seront faites que chez les sujets qui auront assez de force pour ne pas succomber à l'abondante hémorrhagie qu'elles entraînent.

Mais ces méthodes composées sont des traitements d'exception, qui de jour en jour seront plus rarement appliqués. En réclamant comme sienne la thérapeutique de cette affection, la rhinologie y a réalisé un progrès colossal. Elle nous a appris à reconnaître le polype à cette phase latente que les classiques ignoraient; elle nous a enseigné que les orifices naturels sont très suffisants pour l'atteindre, le traiter, le guérir; et, ce faisant, elle a considérablement amélioré le pronostic du polype naso-pharyngien : car on ne saurait nier que le plus grand élément de gravité de la maladie soit son traitement chirurgical : qui, par les opérations préliminaires, rivalise de gravité avec la tumeur, et à toutes ses complications ajoute un accident plus terrible encore : la mort opératoire.

## TUMEURS MALIGNES

Les tumeurs malignes du naso-pharynx sont rares; le sarcome en est le type ordinaire ; le car-

cinome est exceptionnel. Elles s'y développent parfois primitivement : mais elles naissent plutôt secondairement de la transformation d'une tumeur bénigne préexistante, surtout d'un fibro-myxome ayant subi plusieurs opérations. Les végétations adénoïdes elles-mêmes peuvent très exceptionnellement subir aussi cette métamorphose, quand on a négligé de les curetter à temps.

Mêmes symptômes que ceux du polype naso-pharyngien. Nous avons vu cependant qu'il faut craindre une tumeur maligne quand il s'agit d'un adulte; les épistaxis spontanées fréquentes, la fétidité des sécrétions nasales, les douleurs spontanées s'irradiant dans les oreilles et dans la nuque, et surtout l'engorgement des ganglions angulo-maxillaires ou rétro-pharyngiens plaident dans ce sens. L'exploration directe montre dans le cavum une masse rougeâtre, inégale, peu rénitente et saignant abondamment sous le doigt; le carcinome est plus mou que le sarcome.

Le pronostic de ces tumeurs est détestable. On ne peut espérer les guérir qu'à condition d'en faire de très bonne heure une extirpation radicale, et, pour cela, il est nécessaire de pratiquer une large opération préliminaire, afin d'accéder aisément à la tumeur, et de trépaner au besoin l'apophyse basilaire où elle s'insère le plus souvent. La voie maxillaire ou faciale doit être préférée dans ce cas. Cependant, même après des opérations bien supportées et correctement exécutées, la tumeur récidive, plus végétante encore, et cela parfois dès le huitième jour. Aussi ne doit-on se décider à intervenir d'une façon sérieuse, autant qu'aléatoire, que quand les indications en sont formelles : on s'abstiendra, si le malade pré-

sente déjà un état cachectique qui ne lui permette pas de supporter l'hémorrhagie opératoire, ou s'il existe le moindre signe permettant de supposer l'apparition prochaine d'accidents cérébraux. On se bornera, dans ces cas, à rendre la déglutition et la respiration plus faciles, en réduisant partiellement la tumeur par la galvano-caustie ou l'électrolyse.

---

# TABLE DES MATIÈRES



## TROISIÈME PARTIE

### SINUS DE LA FACE

## QUATRIÈME PARTIE

### PHARYNX NASAL

### Technique et thérapeutique générale



### Thérapeutique spéciale



Paris. — Imprimerie F. Levé, rue Cassette, 17.